

Kalk-Kur für den Scheibe-See

Datenbasiertes Konditionierungsmanagement



Ideale Bedingungen für Kröten
am Geiseltalsee

Erbaut

Silbersee-Einsatzstelle zur Sicherung

Erreicht

135 Mio. Kubikmeter Wasser zum Seenauffüllen

Eingebracht

Buhnen am Nordufer des Hainer Sees

Erforscht

Tiervielfalt im ehemaligen Tagebau Mücheln



Im zurückliegenden Jahr ist die LMBV gemeinsam mit ihren Partnern wieder ein gutes Stück in der Bergbausanierung vorangekommen. In den Revieren konnte viel bewegt werden, manch Pflock wurde gesetzt und die meisten Erwartungen erfüllt. Auch 2022 stehen weiter vielseitige Sanierungs- und Planungsprojekte auf der Tagesordnung der LMBV, ob bei der Verwahrung, der Verdichtung oder beim Anlagenbetrieb.

Zu den fortzuführenden Projekten in der Lausitz gehören beispielsweise das Verfüllen der Tiefenlage Nord im Tagebau Seese-West, die Schonende Sprengverdichtung im Tagebau Seese-Ost ebenso wie das Rütteldruckverdichten auf der Innenkippe des Tagebaus Greifenhain. Auch die Bodensanierung in Schwarze Pumpe wird fortgeführt, das Einrichten eines Testfeldes am Silbersee zur Vorbereitung späterer Sanierung ist für den Herbst geplant.

Die LMBV wird in Ostsachsen die Sicherungsarbeiten am Knappensee und die Konditionierung der Spree fortsetzen. Ein wichtiges Vorhaben bleibt das Errichten der Bauten für die Wasserbehandlungsanlage Plessa.

In 2022 ist zudem geplant, die Fallgewichtsverdichtung an der Kippenböschung vom Restloch Greifenhain zu beginnen und mit der Rüttelstopfverdichtung am Kreuzungsbauwerk der L 60 zur Schwarze Keute zu starten. Schwerpunkte werden der Beginn des Ableiterbaus vom Sedlitzer See zur Schwarzen Elster ebenso wie der Beginn des Auffahrens des Steinbachstollens sowie das Fortführen des Versatzes von offenen Hohlräumen im Bergwerk Elbingenode im Bereich KSE sein.

Im Mitteldeutschen Revier stehen unter anderem der Baubeginn für den Aussichtsturm Stöntzsch, das Errichten einer Unterflur-Leitwand in Deuben sowie der Baubeginn zur Umverlegung der Abwasserdruckleitung im Zuge des Ersatzneubaus der Göselbrücke an. Auch ein 6. Workshop mit Kommunen, Behörden, Bürgerinitiative „Kahnsdorfer See“ und LMBV zur Eisenbelastung der Pleiße ist bereits in Planung. Die Pandemiesituation in Deutschland hat sich trotz vielfältiger Einschränkungen im öffentlichen und persönlichen Leben noch nicht gänzlich entspannt. Mein Dank gilt der Belegschaft für das Befolgen der ergriffenen Corona-Vorsichtsmaßnahmen und die hohe Impfbereitschaft. Der angekündigte Stufenplan der Bundesregierung mit weiteren Erleichterungen gibt uns allen Hoffnung.

Glückauf!

Bernd Sablotny

Sprecher der Geschäftsführung

Erfolgreiches Flutungsjahr 2021 dank aktivem Flutungsregime und Feuchtwetter



Dank ausreichender Niederschläge konnte der Sedlitzer See auch über den Überleiter 10 (Sornoer Kanal) weiter geflutet werden.

Senftenberg. Die LMBV kann auf ein erfolgreiches Flutungsjahr 2021 zurückblicken. Bis zum 31. Dezember 2021 konnten 135,5 Millionen Kubikmeter Wasser zum Auffüllen von Bergbaufolgeseen sowie deren Nachsorge in der Lausitz aus den Vorflutern genutzt werden. In den drei vorangegangenen Trockenjahren stand bedeutend weniger Vorflutwasser zur Verfügung: 2018 kamen nur 58 Millionen Kubikmeter zusammen. 2019 summierten sich die Abnahmen auf etwa 78 Millionen und 2020 auf 63 Millionen Kubikmeter. Die Spree lieferte in 2021 den Löwenanteil mit einem Volumen von rund 95 Millionen Kubikmetern, gefolgt von 22,1 Millionen Kubikmetern aus der Schwarzen Elster und 18,4 Millionen Kubikmetern aus der Lausitzer Neiße.

Hauptabnehmer 2021 waren der LMBV-Speicher Lohsa II mit 39,1 Millionen Kubikmetern sowie der Bärwalder See mit 19,5 Millionen Kubikmetern. Im Bernsteinsee sorgte die Durchleitung von 15,7 Millionen Kubikmetern für die Verbesserung und Stabilisierung der Wasserbeschaffenheit. Im Herzen des Lausitzer Seenlandes wurde der schon touristisch genutzte Geierswalder See mit

13 Millionen Kubikmetern aus der Schwarzen Elster gespeist, von denen 4,4 Millionen Kubikmeter zum Sedlitzer See weitergeleitet wurden.

Dieser ist seit Sommer 2020 der Flutungsschwerpunkt in Brandenburg. Mit 31 Millionen Kubikmetern aus Spree und Neiße und weiteren 12 Millionen Kubikmetern aus den benachbarten Bergbaufolgeseen konnte der für die Fortsetzung der Sanierung dringend benötigte Wasserspiegelanstieg von 94,9 auf 97,5 m NHN erreicht werden. Rund 7,2 Millionen Kubikmeter standen zur Stützung des Großräschener Sees in 2021 zur Verfügung.

Die LMBV nimmt jedoch in ihre Bergbaufolgengewässer nicht nur Wasser auf, sondern gibt auch einen Großteil in Trockenzeiten wieder an die Flüsse und Fließe ab: 2019 waren dies etwa 78 Millionen und 2020 80 Millionen Kubikmeter. Im zurückliegenden Jahr 2021 konnten etwa 54 Millionen Kubikmeter dem Spreegebiet, 31 Millionen dem Elstergbiet und 7,5 Millionen Kubikmeter dem Neißegebiet zur Verfügung gestellt werden.

Neueste Praxis-Erfahrungen aus dem Anwenden der Schonenden Sprengverdichtung auf Kippen



Bisher eingesetzte mobile Bohrgeräte

Senftenberg. Der „Erfahrungsbericht über die praktische Ausführung der Schonenden Sprengverdichtung (SSPV) im Bereich der LMBV“ vom 3. Februar 2022 wurde durch die Abteilung Grundsätze Geotechnik/Wasserwirtschaft in Zusammenarbeit mit den Abteilungen Geotechnik Lausitz, Planung Nord und dem Projektmanagement Nordraum der LMBV erarbeitet. Umfangreiche fachliche Unterstützung wurde dabei durch die Sachverständigen für Geotechnik der BIUG GmbH geleistet. Der Bericht gibt einen Überblick zu den Langzeiterfahrungen der LMBV mit dem Verfahren der SSPV, er dient ausschließlich informativen Zwecken, vertragliche Bindungen entstehen dadurch nicht.

Dieses Verfahren wurde durch die LMBV entwickelt und in der Vergangenheit in großangelegten Feldversuchen zur Anwendungsreife gebracht. Seit mehreren Jahren wird die

SSPV nun zum Zweck der flächenhaften Sanierung von verflüssigungsgefährdeten Innenkippen erfolgreich angewendet und voraussichtlich für diesen Zweck auch zukünftig die Regeltechnologie darstellen.

Für kommende SSPV-Maßnahmen existiert lediglich ein überschaubarer Kreis an potenziellen Bietern, welche sich hinsichtlich ihrer praktischen Erfahrung mit der SSPV zum Teil unterscheiden. Da der Wettbewerb, technische Innovation und die weitere Optimierung der Technologie gefördert werden sollen, ist es wünschenswert, dass sich weitere Firmen am Vergabeprozess beteiligen. Die Langzeiterfahrungen der LMBV sollen neuen Bietern helfen, einen Zugang zur Technologie und deren üblichen Rahmenbedingungen zu erhalten. Weiterhin können auch Unternehmen mit praktischer Erfahrung im Zusammenhang mit der SSPV von den Erkenntnissen, welche aus

den aktuellen Maßnahmen oder der Anwendung des Verfahrens in anderen Sanierungsbereichen gewonnen wurden, profitieren.

Zu diesem Zweck wird zunächst ein Überblick über die typischen Rahmenbedingungen der SSPV-Maßnahmen sowie zu maßgeblichen Prozesszeiten gegeben, um eine möglichst realistische Kalkulation zu ermöglichen und die notwendigen Kriterien zur Gerätedimensionierung zu vermitteln. Die entsprechenden Geräte werden in einem separaten Abschnitt detailliert beschrieben, wobei die Schwerpunkte auf der Grundkonstruktion und der Bohrtechnik liegen. Dem potenziellen Bieter werden in diesem Zusammenhang die Vorteile der bewährten Technologie basierend auf Pistenraupen nahegebracht.

Zur Vermittlung verfahrenstechnischer Erfahrungswerte werden die Arbeitsschritte des Bohrens und des Ladungseinbaus vertiefend beleuchtet. Einerseits werden Möglichkeiten für einen effizienten, zügigen und sicheren Arbeitsablauf erläutert, andererseits werden Kenntnisse zu verschiedenen Arbeitsmaterialien und deren Dimensionierung weitergegeben. Da es sich gezeigt hat, dass das Arbeitsregime – also Arbeitsablauf, möglicher Schichtbetrieb und Organisation – einen wesentlichen Einfluss auf den Fortschritt einer SSPV-Maßnahme hat, werden diesbezüglich abschließend mehrere Optionen vorgestellt und diskutiert.

Potenziellen zukünftigen Bietern wird mit dem Erfahrungsbericht ein Überblick zu den wichtigsten Stellschrauben eines effektiven und sicheren SSPV-Prozesses gegeben, den sie für ihre Kalkulation und die Bauausführung nutzen sollten.

Sichtbarer Baufortschritt der Wasserbehandlungsanlage Plessa

Senftenberg/Plessa. In den zurückliegenden Monaten ist ein großer und sichtbarer Baufortschritt an der künftigen Wasserbehandlungsanlage Plessa der LMBV zu verzeichnen. Der Rohbau der künftigen LMBV-Wasserbehandlungsanlage bei Plessa ist bereits abgeschlossen. Rund zwei Drittel aller Bau- und Ausrüstungsmaßnahmen dieser 40-Millionen-Euro-Investition des Bergbausaniervers sind von den auftragnehmenden Firmen bereits umgesetzt, so der verantwortliche LMBV-Projektmanager Andreas Meth. Ziel ist es, in der WBA dem anfallenden Eisenhydroxidschlamm das Wasser zu entziehen und abzutrennen.

Die bereits entstandenen Bauwerke, darunter die etwa 48 mal 18 Meter großen, dreistraßig

gestalteten Reaktionsbecken – gut am blauen Gelände erkennbar – sind weithin sichtbar. Drei Rührwerke in den etwa 3.000 Kubikmeter großen Becken, wo künftig das zulaufende eisenhaltige Wasser mit Beflockungs- und Kalkzugaben und durch Belüften vermischt wird, sind bereits eingebaut.

Auch die drei großen Rund-Sedimentationsbecken mit den bereits eingebauten Räumbrücken lassen ihre künftige Funktion zum Abziehen des Klarwassers und Separieren des Eisenhydroxid-Schlammes über den Mitteltrichter erahnen. Zudem stehen die drei Kalksilos schon bereit. Im Maschinengebäude sind die Filterpressen bereits für die Schlammkonditionierung vorinstalliert.



Betriebszentrale mit gestalteter Fassadenvorhängung

Derzeit werden die Funktionsgebäude mit einer Fassadenvorhängung versehen.

Kalk-Kur für den Scheibe-See

Senftenberg/Hoyerswerda.

In den vergangenen zwei Monaten erhielt der Scheibe-See eine Wasserbehandlung zur Verbesserung des pH-Wertes. Mithilfe eines Schubverbands der Firma ABG wurden ca. 3.000 Tonnen Kalksteinmehl in den See eingebracht. Das ist zum einen für die Flora und Fauna im Gewässer wichtig, zum anderen eine Bedingung für das Ausleiten von Wasser aus dem See. Die Maßnahme wurde im Januar 2022 beendet. Aus heutiger Vorhersage wird der eingebrachte Kalk mehrere Jahre vorhalten, bevor der pH-Wert wieder so erheblich absinkt, sodass eine weitere Konditionierungskampagne notwendig sein wird. Zuletzt wurde der Scheibe-See vor sechs Jahren konditioniert.



Einsatzstelle zur Sicherung des Silbersees

Senftenberg/Lohsa. Die für die künftigen Sicherungsarbeiten am Silbersee nötige Einsatzstelle haben die LMBV und die von ihr beauftragte Firma Strabag Ende des Jahres 2021 fertiggestellt. Von hier aus sollen mit schiffsbasierter Technik die gekippten Uferbereiche des Silbersees voraussichtlich ab

2024 gesichert werden. In diesem Herbst beginnen dafür am Silbersee die Arbeiten am Testfeld am Friedersdorfer Strand. Die Arbeiten 2022 und 2023 Jahr sollen so erfolgen, dass in der Sommersaison der Badebetrieb am beliebten Naherholungssee bei Lohsa möglich ist.

Einspülflächen im Südteich am SeeCampus gesichert



Kohleschlammfläche im RL 29 vor der Maßnahme

Senftenberg/Schwarzheide. Die Arbeiten zur Sicherung der Einspülflächen im Südteich (RL 29) bei Schwarzheide konnten im Januar 2022 nach drei Jahren Bauzeit erfolgreich beendet werden. Hier wurden die vorhandenen, nicht trittfesten Ufer- und Flachwasserbereiche bis zu einer Mindestwassertiefe von zwei Meter abgetragen. Insgesamt wurden 240.000 Kubikmeter Schlamm innerhalb des Gewässers verlagert. Der erste Bauabschnitt umfasste die Kohleschlammfläche an der Nordwestböschung unterhalb des SeeCampus, der dritte die Eisenhydroxidschlammfläche mit kalkhaltigen Ablagerungen im westlichen Bereich des Südteichs. Die wasserseitig aufgenommenen Schlämme wurden mit einem Saugspülbagger im tiefsten Bereich des Restloches verbracht.

Die Sicherungsarbeiten umfassten unter anderem die Baufeldberäumung, wie Holzung, Rodung und Schilfmahd, umfangreiche Wegemaßnahmen, das Anlegen von Ausgleichs- und Hälterflächen für Amphibien sowie das Absammeln von Amphibien. Auch die Gewinnung, Zwischenlagerung und Wiederanpflanzung von geschützten Pflanzpopulationen, wie zum Beispiel Wollgras und verschiedene Röhrichtarten, war Bestandteil der Maßnahme. Am Restloch 29 wurde die Vegetationsdecke per Schwimmbagger abgetragen und auf der Vernässungsfläche Süd eingebaut. Die Saugspülarbeiten

im Bereich der Kohleschlamm- und Eisenhydroxidschlammfläche und das Verspülen der Massen wurden ebenso durchgeführt wie die Böschungsprofilierung auf beiden Flächen. Unterhalb vom Seecampus wurde die Berme erweitert.

Ausgeführt wurden die Arbeiten durch das Unternehmen ETK GmbH Erdbau & Transport Kehlber aus Theißen. Die örtliche Bauüberwachung wurde von wkp Dresden wahrgenommen. In den kommenden Jahren werden vier weitere Bauabschnitte im und am Restloch 29 realisiert, um die öffentliche Sicherheit herzustellen.



Kohleschlammfläche im Restloch 29 nach der Maßnahme

Kliffsicherung am Hainer See fast abgeschlossen



Sanierter Uferbereich am Nordufer mit Kiesschüttung und Holzbohlen

Leipzig/Kahnsdorf. Am Hainer See bläst der Wind überwiegend aus nordwestlicher Richtung. Im westlichen Bereich des Nordufers sind die Auswirkungen des Windes auf die Ufer besonders stark zu spüren, da die Wellen häufig schräg auftreffen. Infolge von

Windwellenerosion und Sedimentumlagerungen hat das Ufer einen erheblichen Teil seiner Strandfläche verloren. Zudem bildeten sich Steilklippen mit bis zu 1,70 Meter Höhe.

Anfang 2021 begannen die Sanierungsarbeiten auf einer Uferlänge von insgesamt 1,2 Kilometern. Im Auftrag der LMBV wurden 15 Holzbohlen in den Uferbereich eingebracht. Zudem entstanden fünf Steinbohlen sowie eine Ufersicherung mittels Steinschüttungen. Abschließend wurde auf 480 Metern Uferlänge neuer Kies aufgeschüttet, sodass der Strand wieder deutlich breiter wurde.

Die Baumaßnahmen sollten ursprünglich bis Ende Dezember 2021 abgeschlossen sein. Dieser Zeitplan wurde zum Großteil eingehalten. Aufgrund schwieriger Baugrundverhältnisse ließen sich einzelne Holzbohlen nur sehr schwer in den Boden rammen, wodurch

es zu kleineren Verzögerungen kam. Die noch ausstehenden Arbeiten werden bis Ende Februar 2022 abgeschlossen.



Zum Pressetermin vor Ort: LMBV-Mitarbeiter Claudia Hermann und Falk Bräuer mit LVZ-Reporter André Neumann (v.l.)

Weiteres Vorgehen am Störmthaler Kanal

Leipzig/Markkleeberg. Um den Störmthaler Kanal zwischen Markkleeberger und Störmthaler See nachhaltig sanieren zu können, müssen zunächst die Ursachen für die festgestellten geotechnischen Defizite ermittelt werden. Dafür wurde durch die LMBV eine Aufgabenstellung erarbeitet. Das Gutachten zur Ursachenermittlung soll bis Ende dieses Jahres vorliegen.

Die baulichen Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Wassereinstau im unteren Vorhafen der Kanuparkschleuse auf Markkleeberger Seeseite wurden Ende 2021 begonnen und bis Ende Januar 2022 umgesetzt. Nach Einschätzung des Sachverständigen für Geotechnik ist es notwendig, die bereits geschädigten Böschungsbereiche durch einen Stützkörper aus Wasserbausteinen zu sichern. Erst im Nachgang kann der weitere Wassereinstau im Unterhafen

erfolgen. Auf diese Weise werden die anhaltenden Erosionsausspülungen minimiert.

Das Überschusswasser aus dem Störmthaler See wird mittels einer Heberleitung übergeleitet. Ihr entscheidender Vorteil im Vergleich zur Ableitung über Bypässe liegt darin, dass die Wasserabgabe direkt in den Störmthaler Kanal hinter dem unteren Querbauwerk, also in den Kanalabschnitt ohne Böschungsinstabilitäten, erfolgt. Die LMBV beabsichtigt die Heberleitung neu zu errichten, die entsprechende Zustimmung des Flächeneigentümers Stadt Markkleeberg liegt bereits vor. Entlang des Kanals werden 24 Drucksondierungen im Auftrag der LMBV durchgeführt werden. Sie dienen der Erkundung der geotechnischen und hydrogeologischen Randbedingungen und Prozesse. Daraus lassen sich weitere Entscheidungen und Planungen seitens LMBV ableiten. Gegenwärtig wird



Bau des Stützkörpers im unteren Vorhafen

der geotechnische Bericht durch den Sachverständigen für Geotechnik zum aktuellen Sachstand der Gefahrenabwehr erstellt. Ende Januar 2022 wurde von der LMBV die 123. Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan Tagebau Espenhain beim Sächsischen Oberbergamt eingereicht.



Gewässernachsorge am Störmthaler See

Leipzig/Großpösna. Zur Steuerung der Gewässerbeschaffenheit werden von Januar bis Mitte Februar 2022 täglich 100 Tonnen Kalksteinmehl durch die Dresdner Firma Anlagen-, Bau- und Betriebsgesellschaft mbH (ABG) in den Störmthaler See eingebracht. Insgesamt sind es 1.600 Tonnen, die großflächig über den See verteilt werden und das Wasser neutralisieren.

Universität Halle erforscht einzigartige Tiervielfalt am Geiseltalsee

Auf dem Gelände des ehemaligen Tagesbaus Mücheln finden heute seltene Arten ideale Lebensbedingungen

Halle. Seit 2019 forscht das zoologische Team vom Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen (ZNS) der Universität Halle am Geiseltalsee. Nach ersten Erkenntnissen konnten bereits zwei seltene Krötenarten, 14 seltene Spinnenarten sowie mehrere hochspezialisierte Vogelarten beobachtet werden. Unter Führung der Familie Reifert aus Freyburg, den Weinbaupionieren am Geiseltalsee, geht es in dem Projekt um die „Erforschung des Wandels an Artenvielfalt in einem ehemaligen Tagebau, der Halde Klobikau am Geiseltalsee, Sachsen-Anhalt“. Rund 300 Jahre Braunkohlenbergbau haben im Geiseltal ihre Spuren hinterlassen, in Form von riesigen Restlöchern mit steilen, rutschungsgefährdeten Böschungen und Altlasten aus der chemischen Industrie. Im ehemaligen Tagebau Mücheln wurden bis zur Einstellung der Kohlenförderung im Jahr 1993 insgesamt rund eine Milliarde Tonnen Kohle gefördert. Dazu war etwa die gleiche Menge Abraum abzutragen. Insgesamt 14 Ortschaften mussten zu Gunsten des Abbaus aufgegeben, die Bewohner umgesiedelt sowie die Geisel verlegt werden. Der Tagebau Mücheln war zeitweise der größte der DDR – und wurde später zu einem der wichtigsten Sanierungsgebiete der LMBV. Seit Beginn der Sanierung sind im Geiseltal gewaltige Erdmassen bewegt worden, um die Böschungen der über 100 Meter tiefen Gruben auf 40 Kilometern Länge zu stabilisieren. Die Böschungen an der Nordseite des Geiseltalsees beschäftigen heute die Forscher des Zentralmagazins Naturwissenschaftlicher Sammlungen der Universität Halle.

Bienenfresser, Turteltaube und Wendehals fühlen sich hier wohl

Die südliche Ausrichtung, die Steile des Hanges von 30 Prozent, die Reflexion des Sonnenlichts durch den Geiseltalsee sowie dessen temperaturregulierende Funktion machen den spärlich bewachsenen Hang zu einem der trockensten und wärmsten Biotope in Sachsen-Anhalt. Neben dem Weinberg bewirtschaftet Familie Reifert die Halde durch eine Herde Roten Harzer Höhenviehs. Dem Hang sind Strukturen durch natürliche Erosionsrinnen, künstlich aufgeschichtete Totholz- und Steinhäufen, einer künstlich erhaltenen Flachwassermulde sowie durch einige wenige Baumgruppen gegeben.

Die Forscher beschäftigen sich für einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren mit dem Wandel der Biodiversität, dem Einfluss der extensiven Beweidung und dem Vorkommen



Nass gehaltene Flachwassermulde mit künstlich aufgeschichtetem Totholzhaufen

seltener Arten in dem kargen Steppenhabitat. Das achtköpfige Projektteam des ZNS besteht aus promovierten Wissenschaftlern für die Bereiche Zweiflügler und Landschnecken; Tag- und Nachtfalter; Rüsselkäfer, Marienkäfer und Landschnecken; Laufkäfer; die restlichen Käferfamilien; für Spinnentiere; Kriechtiere und Lurche; sowie für Vögel.

Erste Erkenntnisse zeigen: Auf den kargen Böden mit geringem Nährstoffeintrag fühlen sich hochspezialisierte Vögel sehr wohl. Der Steinschmätzer kommt hier in einer so hohen Dichte vor, wie deutschlandweit nur noch auf Truppenübungsplätzen. Auch Feld- und Heidelerchen sowie Bluthänflingen sind in vergleichsweise hoher Zahl zu beobachten. Bienenfresser, Uferschwalben, Wendehals, Turteltaube, Grauspecht, Pirol und Sperbergrasmücke runden das Bild ab. Seltene Insekten gibt es kaum, weil diese oft auf eine spezifische Nahrungspflanze angewiesen sind. In Folge der Bodenabtragung während des Tagebaus fehlt diese Vielfalt der krautigen Futterpflanzen. Andere Tiere stört das weniger, wie die Spinnentiere. Unter den 43 beobachteten Spinnenarten befinden sich 14, die als



Wechselkröten im Laichgewässer

selten eingestuft werden. Zudem wurden die rotrückige Form der Zauneidechse und zwei seltene Krötenarten, die Wechsel- und die Knoblauchkröte, entdeckt.

Exkurs: Der Lurch des Jahres 2022

Die Wechselkröte ist eine kontinental verbreitete Eurasische Steppenart und Lurch des Jahres 2022. Sie zeigt eine starke Bindung an sonnenreiche, trocken-warme Lebensräume mit spärlicher und lückiger Pflanzendecke. Sie verträgt Trockenheit und Kälte und gilt in Deutschland als stark gefährdet. Deshalb bemühen sich Wissenschaftler, Naturschützer und Landwirte darum, den Fortbestand der Wechselkröte in der Mitteldeutschen Bergbaufolgelandschaft zu sichern. Das Hauptuntersuchungsgebiet ist das 30 Hektar große Terrain des Weinberg- und Weidegeländes der Familie Reifert, das viele Bedürfnisse der seltenen Krötenart erfüllt: Die etwa 15 Rinder beweiden die Fläche und halten die Tagebaulandschaft offen. Der Kot der Rinder lockt Insekten an und wird von vielen Kleinstlebewesen gebraucht, so dass die Wechselkröten ausreichend Nahrung vorfinden. Für Tagesverstecke und frostfreie Winterquartiere kommen ihnen die reichlich vorhandenen Feld- und Erdmäuse zu Hilfe. Ihre Baue werden von den Wechselkröten zum Verkriechen genutzt. Ganz entscheidend ist zudem ein Laichgewässer, damit sich der Bestand erhalten kann. Die künstlich nass gehaltene Flachwassermulde auf dem Areal ist dafür ideal. Das Zusammenspiel von Wechselkröten, Wühlmäusen und Rindern in der „Geiseltalsteppe“ scheint zu funktionieren.

Gastbeitrag von PD Dr. Wolf-Rüdiger Große, ZNS Universität Halle

Tagesbruch in Brunndöbra wird gesichert

Sondershausen/Brunndöbra. Aktuell wird ein Tagesbruch im Bereich der ehemaligen Schwerspatgrube Brunndöbra saniert. Der entstandene Hohlraum wird mit Beton verfüllt. Trotz ungünstiger Wetterlagen und problematischer Bodenverhältnisse kommt das Sanierungsgeschehen gut voran. Voraussichtlich wird die Sicherung Ende 2022 abgeschlossen sein. Das Unternehmen Schachtbau Nordhausen führt die Sanierungsmaßnahmen im Auftrag der LMBV aus. Der Tagesbruch, bei dem niemand zu Schaden kam, wurde im August 2019 entdeckt. Bevor die Sanierungsarbeiten beginnen konnten, war ein umfangreiches Vorprogramm, unter anderem Bohrmaßnahmen, notwendig gewesen.



Blick auf die Baustelle mit Vorteeufe, über welche der Tagesbruch mit Beton verfüllt wird

Digitale Dokumentation von Schildern



Aufnahme der Schilder und Messstandorte mit einer GPS-fähigen Kamera – einer von 13.000 Standorten

Sondershausen/Staßfurt. Im Zusammenhang mit den Meldungen zu fehlenden oder zerstörten Sperrbereichsschildern wurde das System zur Dokumentation von Schildern in

Mitteldeutschland und der Lausitz mit dem Sanierungsbereich Kali-Spat-Erz (KSE) am Standort Staßfurt erweitert.

Bei einer Befahrung des Sperrbereiches des Bergwerkes Neustaßfurt VI/VII am 19. Januar 2022 wurden Sperrschilder und Standorte der seismischen Überwachung mit einer GPS-Kamera aufgenommen. Anschließend wurden die Fotos über den Fotouploader im Geoinformatikportal in die Datenbank überführt. Damit ist eine Visualisierung der Schilder- und Messstandorte als Punkt mit Bild möglich. Zukünftig werden mindestens einmal jährlich die Lage und der Zustand der Schilder zum Zeitpunkt der Fotoaufnahme dokumentiert.

Tagesbruch bei Lochau verfüllt



Tagesbruch auf einem Feld bei Lochau

Leipzig/Schkopau. Am 26. November 2021 wurde ein Tagesbruchereignis durch das Landesamt für Geologie und Bergwesen an die LMBV gemeldet. Der Tagesbruch befindet sich im Geltungsbereich des Abschlussbetriebsplans vom Tagebau Lochau auf einer Landwirtschaftsfläche östlich des Tagebaurestloches. Bei dem geotechnischen Ereignis handelt es sich um eine Gefahrenquelle, die nicht vom klassischen Braunkohletiefbau, sondern von den untertägigen Entwässerungselementen, einem Fallfilter mit Anschluss an Entwässerungsstrecke, ausgeht. Als Erstsicherungsmaßnahme wurde der Bereich im Auftrag der LMBV mit einem Bauzaun abgesperrt. Der rund 40 Zentimeter breite Tagesbruch wurde am 21. Dezember 2021 durch den Auftragnehmer BBS Bendorfer Brunnen- und Spezialtiefbau GmbH & Co. KG verfüllt. Zur Verifizierung des Versatzzustands des Streckenstichs wird im I. Quartal 2022 noch eine Erkundungsbohrung abgeteuft.

Internationaler Austausch

Senftenberg. Fachreferent Jörg Schlenstedt nahm auf Anfrage der AHK Chile an dem internationalen Symposium SIMIN 2021 der Universität Santiago de Chile teil. Die Veranstaltung fand weitgehend virtuell statt. J. Schlenstedt referierte zu den ökologischen Grundlagen der erfolgreichen aquatischen und der terrestrischen Rekultivierung sowie zur Transformation von Bergbauindustrierevieren zu Tourismusgebieten und neuen Industrie- und Gewerbestandorten. Die beiden Vorträge waren dem Themenblock „Green Mining“ zugeordnet. Die vom 17. bis 19. November 2021 durchgeführte Konferenz der Vereinigung der Bergbauingenieure in Chile ist eine der ältesten und bedeutendsten des chilenischen Bergbaus an der unter anderem Vertreter aus Australien, Südafrika,



LMBV-Fachreferent Jörg Schlenstedt mit seiner Teilnehmerurkunde

Südamerika und den USA teilnahmen. Chile verfügt über die weltweit größten Kupfervorkommen und ist ein bedeutender Produzent für Lithium, Molybdän, Bor und Jod.

Neue Mitarbeiter – Willkommen bei der LMBV



Frank Manske
Meister Elektrotechniker-Handwerk
Bergwerk Bischofferode



Kerstin Witt
Diplom-Ingenieurin
Bodenschutz und
Landschaftsgestaltung
Einkauf Mitteldeutschland



Nadine Karl
Master of Engineering
Wirtschaftsingenieurwesen
Einkauf Lausitz



Peggy Gadke
Diplom-Betriebswirtin (BA)
– Öffentliche Verwaltung
Flächenmanagement
Lausitz



Dirk Gaide
Diplom-Ingenieur
Mechatronik
Technisches Büro

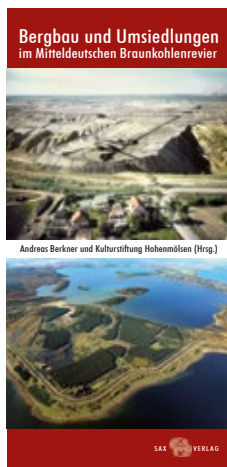


Heike Redlich
Diplom-Ingenieurin
Geotechnik/ Bergbau
Planung Ost

Buchpremiere am 25. Februar 2022: „Bergbau und Umsiedlungen im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier“

Leipzig/Hohenmölsen. Bergbau und Umsiedlungen im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier – mit diesem Titel erscheint erstmals ein Kompendium, das einem durchaus schwierigen Kapitel unserer Regionalgeschichte gewidmet ist. Seit 1925 gingen im Raum zwischen Gräfenhainichen, Bitterfeld, Delitzsch, Leipzig, Borna, Altenburg, Zeitz, dem Geiseltal, Halle und Nachterstedt insgesamt 140 Ortslagen ganz oder teilweise verloren, wovon rund 53.000 Menschen betroffen waren. Mit dem nunmehr anstehenden Strukturwandel und dem Ausstieg aus der Braunkohlenverstromung hierzulande bis 2035 ist es Zeit für eine „abschließende Bilanz“. Das Buch spannt den Bogen von der Raumordnung über die Siedlungsentwicklung im Wandel der Zeiten bis zur Sozialverträglichkeit und beinhaltet dabei auch Exkurse ins Rheinland, in die Lausitz, nach Helmstedt und in die Oberpfalz. Daran schließen sich die auf umfangreiches Karten- und Bildmaterial gestützten Detaildarstellungen zu den Tagebauentwicklungen und

zu den „Verlorenen Orten“ an. Ergänzt werden diese durch „Themenspecials“, deren Bandbreite von Zeitzeugeninterviews über Analysen historischer Dokumente bis zu „Denkwürdigkeiten“ vor Ort reicht. Herausgeber ist die Kulturstiftung Hohenmölsen, die selbst auf die 1998 abgeschlossene Umsiedlung der Gemeinde Großgrimma zurückgeht. Prof. Dr. Andreas Berkner als langjähriger Kenner der Bergbau- und Landschaftsentwicklung im Revier übernahm die Schriftleitung und damit die Koordination in einem umfassenden Netzwerk engagierter Heimatforscher, Betroffener, Bergleute und Wissenschaftler, auch ehemalige LMBV-Mitarbeiter zählen zu den Autoren.



Andreas Berkner und Kulturstiftung Hohenmölsen (Hrsg.)

Bergbau und Umsiedlungen im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier,

ISBN 978-3-86729-266-5,
Preis 49,80 €,

1. Auflage 2022, Umfang 528 Seiten

Verabschiedung langjähriger Mitarbeiter

Doris Mischke
Flutungszentrale Lausitz

Peter Lange
Zentrales Grubenwassermanagement
Sachsen-Anhalt

Katrin Eichapfel
Geotechnik Mitteldeutschland

Annegret Beck
Geoinformatik Lausitz

Wir sagen Danke für die geleistete Arbeit!

Impressum

Herausgeber: Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH, Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg, www.lmbv.de

Verantwortlich: Dr. Uwe Steinhuber, Leiter der Unternehmenskommunikation, Tel.: 03573 84-4302, Fax: 03573 84-4610

Redaktion: LMBV Unternehmenskommunikation, agreement Werbeagentur GmbH

Redaktionsschluss: 11.02.2022

Gestaltung: agreement Werbeagentur GmbH, Alt-Moabit 62, 10555 Berlin

Druck: Das Druckteam Berlin, Maik Roller und Andreas Jordan GbR, Gustav-Holzmann-Straße 6, 10317 Berlin

Versand: Werbemittelvertrieb Schiller GmbH, Fritz-Meinhardt-Straße 142, 01239 Dresden

Fotos: Falk Bräuer, FILMART GmbH, PD Dr. Wolf-Rüdiger Große, Kathleen Hofmann-Mitzschke, Stefanie Klein, Maike Kühn, Dieter Kutschbach, Kerstin Müller, Jörg Schlotter, Haiko Schnippa, Anja Steinert, Dr. Uwe Steinhuber, wkp Dresden

Titel: Bekalkung des Scheibe-Sees im Januar 2022

Der Inhalt dieser Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung, Verbreitung, Nachnutzung oder sonstige gewerbliche Nutzung ohne Zustimmung der LMBV sind untersagt. Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich im Mai 2022.