

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Sächsisches Oberbergamt informiert: Rutschung an noch unsaniertem Uferabschnitt am gesperrten Knappensee

Setzungsfließereignis an der Nordostböschung unterhalb der ehemaligen Hochkippe



Seeseitige Ansicht des betroffenen Uferabschnitts am Knappensee

Freiberg/Lohsa. Maßgebend für den Eintritt der umfangreichen Rutschung vom 11. März 2021 am Knappensee war die geotechnische Gefährdungssituation an den Uferbereichen der Ostböschung des Knappensees. Diese Gefährdungssituation ist in der Instabilität der Innenkippen begründet und war ein wesentlicher Grund für die umfangreichen Sanierungsarbeiten, die seit 2014 zur Sicherung des Knappensees durchgeführt werden. Das Ausfließen von Massen in den See wird durch sogenannte „versteckte Dämme“ zur Stabilisierung der Böschungen verhindert.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Dieser Damm sollte an dem von der Rutschung betroffenen Uferabschnitt erst noch durch die planmäßige Sanierung mittels Rütteldruckverdichtung geschaffen werden. Ausgelöst wurde die Rutschung vom 11. März 2021 dann durch Initialeinträge bei seeseitigen Profilierungsarbeiten am Ufer zur Vorbereitung dieser geplanten Rütteldruckverdichtung, welche sich selbst verstärkten und zu dem eskalierenden Ausfließen der Kippenmassen und der Schwallwelle führten.

Diese Ursachenkette ermittelten die beauftragten externen Sachverständigen für Geotechnik und stellten sie nun dem Sächsischen Oberbergamt als zuständiger Gefahrenabwehrbehörde und der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) vor. Die Ursachenermittlung wurde am 2. Juni 2021 durch das Oberbergamt und die LMBV bestätigt. Der abschließende geotechnische Bericht der Sachverständigen für Geotechnik soll voraussichtlich am 18. Juni 2021 vorgelegt werden.

Die Rutschung kam an den bereits mit Rütteldruckverdichtung gesicherten benachbarten Uferbereichen zum Stehen. Diese Sicherungsdämme haben den großen Belastungen standgehalten und somit auch einen Nachweis der Wirksamkeit der Sanierungsmaßnahmen erbracht. Die Sachverständigenauswertung schafft für das Oberbergamt und die LMBV nunmehr die Basis für die weitere Planung. Neben den bereits erfolgten Sofortmaßnahmen nach der Rutschung müssen die Voraussetzung für eine Fortsetzung der regulären Sanierungsarbeiten geschaffen werden. Dazu wird zunächst der geotechnisch instabile Rutschungskessel gesichert. Bis zum 28. Juni 2021 soll durch die Sachverständigen ein Konzept zu den erforderlichen Sicherungs- und Sofortmaßnahmen erarbeitet werden. Über die Fortsetzung der regulären Sanierung des Knappensees in den betroffenen Bereichen kann dann erst im Frühjahr 2022 entschieden werden.

Am Knappensee laufen im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes seit mehreren Jahren aufwendige Sicherungsarbeiten. Die LMBV als Projektträgerin vergibt nach Ausschreibung die konkrete Umsetzung der Arbeiten an geeignete Sanierungsunternehmen. Da bis zum Abschluss der Sanierungsmaßnahmen geotechnische Risiken bestehen, erfolgen die Arbeiten abschnittsweise unter hohen Sicherheitsauflagen und werden von Sachverständigen begleitet und überwacht. Für die Zeit der Sicherung des Bergbaufolgesees ist das Gebiet eingezäunt und für jegliche öffentliche Nutzung gesperrt.

Quelle: Medieninfo des SächsOBA v. 08.06.2021

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Landseitige und seeseitige RDV-Technik am Knappensee im Einsatz - 2020



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Seeseitige RDV am Knappensee am Uferabschnitt D-Ost 2020

Baustart für Radwegbau rund um den Großräscher See am 8. März 2021

Lückenschluss des Radweges um den Großräscher See mit Umgestaltung der Reppister Höhe

Großräschen. Südwestlich vom Großräscher See starten am 8. März 2021 die Bauarbeiten für einen 2,8 Kilometer langen Radwegeabschnitt.

Dieser Radweg im Bereich der Reppister Höhe ist Teil der Lückenschlussmaßnahme rund um den Großräscher See. Er wird im Auftrag der LMBV vom Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg als Projektträger errichtet. Entstehen soll ein drei Meter breiter Radweg in Asphaltbauweise. Weiterhin wird in diesem Zuge die Reppister Höhe umgestaltet.

Die voraussichtliche Fertigstellung ist für Ende Mai 2021 vorgesehen. Der benannte Abschnitt ist während der Bauzeit voll gesperrt. Dieses Projekt wird überwiegend finanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg des § 4 Verwaltungsabkommen zur Braunkohlensanierung.

Quelle: Pressemitteilung des Zweckverbandes Lausitzer Seenland Brandenburg vom 04.03.2021

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Übersichtskarte - in grün der zu bauende Wegeabschnitt (zur Verfügung gestellt v. ZV LSB)

Aussichtspunkt Reppister Höhe ist nun gut erreichbar



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Großräscherener Hafen



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Erinnerung an verschwundene Orte am Aussichtspunkt Reppister Höhe

Sanierungsarbeiten im Randschlauch Kostebrau 2021 auf der Zielgeraden

Senftenberg | Kostebrau | Klettwitz. Die im Jahr 2020 wieder angelaufenen Sanierungsarbeiten im Randschlauch Kostebrau gehen im Sommer 2021 auf die Zielgeraden. Neben der Böschungsgestaltung stehen vor allem künftig noch Aufforstungsarbeiten im Mittelpunkt.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Konkret handelt es sich bei den Sanierungsarbeiten im ehemaligen Randschlauch Kostebrau, ein besonders tiefliegendes Gebiet. Hier werden etwa 1,5 Millionen Kubikmeter Erdmassen umgeschichtet, wobei allein 38.000 Kubikmeter für die Verfüllung eines dort befindlichen kleinen Restloches benötigt werden.

Darüber hinaus erfolgt die Auffüllung von Tieflagen, als auch die standsichere Gestaltung der Böschungen. Insgesamt handelt es sich um eine 150 Hektar große zu rekultivierende Fläche nördlich der Straße von Kostebrau nach Klettwitz. Hier ist die Fa. Strabag i.A. der LMBV tätig.

Die Sanierung in diesem Bereich soll bis zum Sommer 2021 weitestgehend abgeschlossen werden. Anschließend sind Wegebauarbeiten und Böschungsbegrünungen vorgesehen, bis es letztlich an das Pflanzen eines neuen Waldes geht. Die Bergbaufolgelandschaft sieht in diesem Bereich die forstwirtschaftliche Nachnutzung vor. Es werden vor allem standortgerechte Bäume - d.h. nicht nur Monokulturen - nach Vorliegen des bodengeologischen Kartierungsberichtes gepflanzt.

Der südlich angrenzende Lauchhammeraner Ortsteil Kostebrau gilt als Halbinsel inmitten der großräumigen Bergbaulandschaft. Weite Kippenflächen, Randschläuche und wassergefüllte Restlöcher umgeben und prägen den Ort mit seinen etwa 500 Einwohnern. Nun wird hier im Umfeld bald wieder ein neuer Wald dank der LMBV-Aktivitäten heranwachsen. (RK)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Eisenfracht in der Spree 2020 erneut durch Bergbausanierer-Einsatz deutlich reduziert

Senftenberg/Dresden/Spremberg. Eine wichtige fortlaufende wasserwirtschaftliche Sanierungsaufgabe der LMBV war auch im Jahr 2020 die Reduzierung der sanierungsbergbaubedingten Stoffeinträge aus den Grundwasserleitern in die Fließgewässer. Dabei bildet das Einzugsgebiet der Spree einen Schwerpunkt der problembezogenen

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Handlungserfordernisse in der Lausitz.

„Die Maßnahmen zur Reduzierung der Eisenfracht in der Spree haben auch 2020 eine sehr gute Wirkung erzielt“, resümiert für die LMBV die Projektgruppe „Gewässergüte Fließgewässer Lausitz“ den **Jahresbericht 2020 zum „Monitoring der Eisenbelastung der Spree und der Talsperre Spremberg“**, der jüngst fertiggestellt wurde. Verfasst hat den neuen Bericht auch 2020 der LMBV-Fachgutachter Dr. Wilfried Uhlmann vom Dresdener Institut für Wasser und Boden (IWB).

Handlungsschwerpunkt war 2020 die Verringerung der Eisenfrachten im Spreegebiet mit dem Betrieb der Konditionierungsanlage an der Spree vor der Talsperre Spremberg. „Das Betreiben der Konditionierungsanlage und die kontinuierlichen Beräumungsmaßnahmen (Vorsperre Bühlow) im Zulauf der Spree zur Talsperre Spremberg sind“, so Marius Schlösser von der Projektgruppe, „zurzeit die wichtigsten Maßnahmen im Kampf gegen die Eisenbelastung der Spree und zum Schutz des Spreewaldes.“

Diese Konditionierungsanlage in der Spree im Zulauf zur Vorsperre Bühlow bestehend aus zwei Teilanlagen (TA I – Bekalkungsanlage im Bereich Spremberg-Wilhelmsthal und TA II - Flockungshilfsmittelzugabe am Einlaufbauwerk der Vorsperre) erzielte eine wirksame Erhöhung des Eisenrückhaltes in der Vorsperre Bühlow auf ca. 66 % (2019: 53%) bezogen auf die Eisenfracht in der Spree in Spremberg-Wilhelmsthal, entlastet damit die Hauptsperre und sichert gleichzeitig die Einhaltung der Zielwerte unterhalb der Talsperre am Pegel Bräsinchen.

Für den Parameter Eisen-gesamt wurden hier 2020 jahresdurchschnittlich 0,4 mg/l registriert. Die Talsperre Spremberg (Vor- u. Hauptsperre) leistet im Berichtszeitraum insgesamt einen Eisenrückhalt von ca. 94 %. Die Eisen-gesamt-Konzentration am Auslauf der Vorsperre Bühlow war erstmalig seit der kontinuierlichen Messreihe (ab 2012 gemessen an der Messstelle Bühlower Brücke) ganzjährig im Mittel der Tageswerte bei 1,8 mg/L. Somit wurde der Orientierungswert der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) nach der Vorsperre Bühlow 2020 überwiegend unterschritten.

Mitverantwortlich für die reduzierte Eisenbelastung der Spree sind jedoch auch die Trockenjahre 2018 bis 2020.

„Aufgrund der fehlenden Niederschläge und der damit verbundenen geringeren Grundwasserneubildung wurde zudem weniger Eisen aus dem Grundwasserleiter in die Oberflächengewässer eingetragen.“

Durch die verstärkte Eisenaussfällung in der Vorsperre Bühlow steigen die Anforderungen an die bedarfsgerechte, zyklische Beräumung. In 2020 wurden die Maßnahmen zur Teilberäumung von eisenhydroxidbelasteten Schlämmen (EHS) mittels Saug-/Spülbaggerung in Projektträgerschaft der LMBV fortgeführt.

Die in 2020 an der Vorsperre **angefallenen Eisenhydroxidschlämme (EHS) mit einer Gesamtmenge von ca. 45.000 t** wurden im Auftrag der LMBV beprobt, analysiert und ausnahmslos als nicht gefährliche Abfälle einer stofflichen **Verwertung zugeführt**.

Durch den Einsatz von Flockungs- und Flockungshilfsmitteln und den damit verbundenen verbesserten Eisenrückhalt im Zuge der Konditionierungsmaßnahmen konnten zudem die Umweltbedingungen für die aquatische Fauna in den Gewässern verbessert werden. Sie haben sich 2020 weiter stabilisiert.

Zu diesem Ergebnis kommt der bereits im Dezember 2020 erstellte **Monitoringbericht des Instituts für Binnenfischerei e.V.** Potsdam-Sacrow.

Alle relevanten Berichte zum Thema sind auch auf der Homepage der LMBV unter dem Punkt Wassermanagement/Wasserbeschaffenheit/Lösungen für die Spree einsehbar und zugänglich.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

