

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



LMBV-Eisenminderungsanlage Plessa bereits zu zwei Dritteln errichtet

Senftenberg/Plessa. 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 Geländer 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.

Dem oxidierten Wasser aus den Reaktionsbecken wird dann zunächst Flockungshilfsmittel (FHM) zugegeben und es fließt weiter über Verteilerbecken in die drei parallel gebauten runden Sedimentationsbecken. Dort erfolgt die Abtrennung des Eisenhydroxid-Rohschlammes. Das Klarwasser wird an der Oberfläche abgezogen und über eine Ablaufleitung und eine Ablafturbine – zur Energierückgewinnung – in den Graben unterhalb der Wehranlage eingeleitet.

Der bei der Reaktion angefallene EHS-Rohschlamm kommt über ein EHS-Pumpwerk zur Schlamm-Eindickung. Dafür sind drei rundförmige Eindicker-Bauwerke zur Konzentration des Gemisches gebaut worden. Hier erfolgt erneut die Zugabe von FHM. Der Abzug des dann weiter eingedickten EHS erfolgt über eine Pumpstation zur Schlammmentwässerung. Dort wird mit zwei Bandfilterpressen das Trübwasser zurück zur Wasserbehandlung und der entwässerte EHS in Schlammstillen gedrückt. Nach Zugabe von Branntkalk oder Flugasche kann mit der Verladung der weitere Entsorgungsweg beginnen.

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. Auch die drei Kalkstillen stehen schon bereit. Im Maschinengebäude sind die Filterpressen bereits für die Schlammkonditionierung vorinstalliert.

Derzeit werden weitere Funktionsgebäude, darunter das Elektroversorgungsgebäude, mit einer Fassadenvorhängung versehen. Insgesamt sechs Gebäude auf dem WBA-Gelände, darunter die Betriebsüberwachungszentrale, werden mit diesen Fassadenplatten gestaltet und optisch aufgewertet. Dabei kommt Plattenmaterial der Produktreihe „EQUITONE“ und Zubehör der Fa. Eternit GmbH – heute Etex Germany Exteriors GmbH – zum Einsatz.



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Fassadenvorhängung | Foto: Dr. Uwe Steinhuber | 04.02.2022

Impressionen von der Baustelle der künftigen WBA Plessa - Fotos: Dr. Uwe Steinhuber

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



LMBV-Projektmanager Andreas Meth am installierten Motor eines Rührwerks



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Drei Rund-Sedimentationsbecken



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Blick in ein Sedimentationsbecken mit bereits eingebauter Raumerbrucke



Reaktionsbecken der WBA Plessa