Hochbau der neuen Wasserbehandlungsanlage Plessa schreitet voran

Erste Anlagenbestandteile des Eisenminderungsprojektes sind bereits gut zu erkennen

Das Fundament für das mittlere Sedimentationsbecken ist bereits betoniert

Senftenberg | Plessa. Auf Bitten von Antenne Brandenburg holte sich Reporter Daniel Mastow und Mitarbeiter Ralf Frenzel einen persönlichen Eindruck vom Baufortschritt auf der LMBV-Großbaustelle bei Plessa. Nach jahrelangem Planen erfolgte 2020 der erste Spatenstich für die neue Wasserbehandlungsanlage zur Eisenminderung von bergbaulich beeinflussten Wässern vor der Schwarzen Elster.

Die zuständigen LMBV-Abteilungsleiter Michael Matthes und LMBV-Projektmanager Andreas Meth standen dazu am 25. Mai 2021 vor Ort Rede und Antwort und begleiteten die RBB-Mitarbeiter über die Baustelle. Diese ist unmittelbar an der B 169 nahe der Ortslage Plessa zu finden.

Die einzelnen Komponenten der künftigen Anlage lassen sich schon gut erahnen. So sind die Fundamente der drei großen Sedimentationsbecken schon fast fertig gegossen worden - derzeit wachsen auch die Wände in die Höhe. Auch die Funktionsgebäude und das Reaktionsbecken sind bereits auszumachen. Insgesamt drehen sich derzeit fünf Baukräne auf der Baustelle, die die rund 80 Bauleute bei den Flecht- und Betonarbeiten unterstützen.

In der dreistraßigen Anlage werden künftig bis zu 1,6 Kubikmeter Wasser pro Sekunde behandelt. Der pH-Wert wird dadurch von circa drei auf 6,5 bis 8,5 angehoben. Die Eisenfracht soll zukünftig so von durchschnittlich 60 mg/l auf unter drei mg/l reduziert werden. Von der Planung bis zum Regelbetrieb der Wasserbehandlungsanlage Plessa sind 80 Millionen Euro veranschlagt. Das Bauende ist für Ende 2021 anvisiert. Danach folgt ein einjähriger Einfahr- und Probebetrieb.

Die rund 4,5 Hektar große Anlage wird nach ihrer Inbetriebnahme insbesondere die Schwarze Elster vor einem Eiseneintrag, insbesondere aus dem Hammergraben und Floßgraben, und einer damit einhergehenden Versauerung schützen.

A. Meth erläutert RBB-Reporter D. Mastow den Baufortschritt der WBA

Funktionsprinzip der Wasserbehandlungsanlage Plessa

Das Oberflächenwasser aus dem Floß- und Hammergraben wird oberhalb der Wehranlage über das Entnahmepumpwerk zur Eisenoxidation in das Reaktionsbecken geleitet. Durch die Zugabe von Kalkmilch wird die Eisenoxidation angeregt. Ein dem oxidierten Oberflächenwasser zugegebenes Flockungshilfsmittel sorgt dafür, dass der Eisenhydroxid-

Rohschlamm (EHS) sich anschließend in den am Hammergraben entlang angeordneten Sedimentationsbecken absetzt. Über eine Ablaufleitung wird das an der Oberfläche abgezogene Klarwasser über eine Ablaufturbine zur Energierückgewinnung wieder in den Hammergraben eingeleitet.

Das EHS-Pumpwerk befördert den zurückgebliebenen Rohschlamm zur EHS-Aufbereitung. Dieser wird in den drei stationären Schlammeindickern durch die erneute Zugabe von Flockungshilfsmitteln konzentriert. Anschließend erfolgt die Schlammentwässerung und abschließend dessen Konditionierung mithilfe weiterer Flockungshilfsmittel und/oder Flugasche. Der dadurch hinsichtlich seiner Konsistenz transportfähige EHS wird schließlich auf LKWs verladen und einer Verwertung oder Entsorgung zugeführt.

Mit dem offiziellen Spatenstich in Plessa begannen am 10. Juli 2020 die Arbeiten für die neue Wasserbehandlungsanlage der LMBV. Mit ihrer Errichtung am Zusammenfluss von Floß- und Hammergraben, am östlichen Ortseingang in Plessa an der B 169, wurde Anfang April 2020 die Bietergemeinschaft WKS Technik GmbH und Otto Heil GmbH & Co. KG beauftragt. Zuvor erfolgte das Setzen der 955 Meter langen Dichtwand um die Anlage durch die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) WBA Plessa, bestehend aus den Firmen BAUER Spezialtiefbau GmbH, AMAND Bau Sachsen GmbH & Co. KG und BERGER Grundbautechnik GmbH. Diese schützt die Baustelle und später die WBA Plessa vor aufsteigendem Grundwasser aus dem feuchten Niederungsgebiet der Schwarzen Elster.

Baustellen-Impressionen

LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie

Top Company 2025
kununu

LMBV mbH • Abteilung Personalwesen • Knappenstraße 1 • 01968 Senftenberg

RBB-Reporter D. Mastow interviewt LMBV-Abteilungsleiter M. Matthes

LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie

Top 2025 Company
kununu

LMBV mbH • Abteilung Personalwesen • Knappenstraße 1 • 01968 Senftenberg

Verschalung für das im Bau befindliche östliche Sedimentationsbecken

M. Matthes erläutert den RBB-Reportern das Wirkschema der WBA

Blick auf die Baustelle

LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie

Top 2025 Company
kununu