Wasserbehandlungsanlage Plessa

Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Plessa
Kreis(e): Elbe-Elster
Bundesland: Brandenburg



Die Wasserbehandlungsanlage Plessa dient der Reinigung der durch den Floß- und den Hammergraben der Schwarzen Elster zufließenden Wässer. Sie dienen als Vorflut der Kleinen Restlochkette zwischen Bergheider See und Plessa.
Die Restlöcher im Gebiet um Lauchhammer weisen insgesamt eine hohe Eisenbelastung und einen niedrigen pH-Wert auf. Eine individuelle Behandlung aller Seen wäre nur mit sehr hohem technischem Aufwand möglich. Daher werden die ablaufenden Wässer in der Wasserbehandlungsanlage Plessa gereinigt, bevor sie in die Schwarze Elster gelangen.
Über ein Entnahmepumpwerk wird das Wasser zunächst in die Reaktionsbecken geleitet. Hier wird durch Zugabe von Kalkmilch die Oxidation des gelösten Eisens angeregt, außerdem werden Flockungshilfsmittel zugegeben. In den drei nachfolgenden Sedimentationsbecken setzt sich der Eisenhydroxid-Rohschlamm ab. Das Klarwasser wird an der Oberfläche abgezogen und über eine Ablaufturbine wieder in den Hammergraben geleitet.
Den Rohschlamm leitet man über ein Pumpwerk zur Aufbereitung weiter. Durch Zugabe weiterer Flockungsmittel und den Entzug des Restwassers wird er konzentriert und transportfähig gemacht. Über LKW wird der so konditionierte EHS-Schlamm einer Weiterverwertung oder Entsorgung zugeführt.
Nach Fertigstellung sollen 1,6 m³ Wasser pro Sekunde behandelt werden. Der pH-Wert wird dabei von ungefähr drei auf Werte zwischen 6,5 und 8,5 angehoben, die Eisenfracht wird von 60mg/l auf 3mg/l reduziert.

Datierung:

- Erbauung: seit 2020
- Probebetrieb geplant: ab 2022

Quellen/Literaturangaben:

- https://www.lmbv.de/hochbau-der-neuen-wasserbehandlungsanlage-plessa-schreitet-voran/?print=pdf. Abgerufen am: 02.10.2023.
- https://www.niederlausitz-aktuell.de/brandenburg/88049/80-millionen-euro-investition-fuer-plessa-richtfest-fuer-wasserbehandlungsanlage.html. Abgerufen am: 02.10.2023.
- https://www.lmbv.de/wp-content/uploads/2022/06/LMBV_Infoblatt-WBA-Plessa_20220531_Web.pdf. Abgerufen am: 02.10.2023.
- https://www.lmbv.de/hochbau-der-neuen-wasserbehandlungsanlage-plessa-schreitet-voran/?print=pdf. Abgerufen am: 02.10.2023.

BKM-Nummer: 32001894

(Erfassungsprojekt Lausitz, BLDAM 2023)

Wasserbehandlungsanlage Plessa

Ort: Plessa
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 27 58,78 N: 13° 38 18,33 O / 51,46633°N: 13,63843°O
Koordinate UTM: 33.405.421,75 m: 5.702.563,45 m
Koordinate Gauss/Krüger: 5.405.519,88 m: 5.704.399,82 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz dl-by-de/2.0 (Namensnennung). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: „Wasserbehandlungsanlage Plessa“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-32001894 (Abgerufen: 18. November 2026)

Copyright © **LVR**