Erste Testläufe für neugebaute Wasserbehandlungsanlage Ruhlmühle

Vorbereitungen für den Probe- und Einfahrbetrieb der Anlage zum Eisenreduzieren laufen auf Hochtouren

Senftenberg/Neustadt an der Spree/Ruhlmühle. Mit der Inbetriebnahme des ersten Moduls an der LMBV-Eisenminderungsanlage (MWBA Ruhlmühle) unweit des Neustädter Ortsteils Döschko ist ein wichtiger Meilenstein erreicht.

Seit 2. Juni 2021 finden im Reaktionsbecken der Anlage die ersten verfahrenstechnischen Schritte zur Oxidation und Neutralisation statt. Zunächst wird ein Kalkhydrat im Reaktionscontainer der Kalkdosierstation als Suspension angemischt und anschließend in das Spundwandbecken eingebracht. Über mehrere Belüftungselemente wird dem Wasser-Kalk-Gemisch Sauerstoff zugeführt. Ziel ist es, dass das gelöste Eisen durchoxidiert und mithilfe des Kalkes der pH-Wert von ca. 4 auf 8,5 angehoben wird.

Die modulare Anlage besteht prinzipiell aus Reaktions-, Flockungs- und Sedimentationscontainern sowie Schlamm-Pufferschächten. In den nächsten Tagen sollen die weiteren Module der Wasserbehandlungsanlage gestartet und getestet werden, um anschließend in den zweimonatigen Probebetrieb zu wechseln.

Kalksilos, Reaktionscontainer und -becken der MWBA Ruhlmühle

Mit der neuen modularen Wasserbehandlungsanlage der LMBV an der Ruhlmühle sollen künftig bis zu 100 l/s aus dem Altarm der Spree als einem Hotspot des Eisenanfalls gefasst und weitestgehend vom Mineral Eisen befreit werden. Bisher läuft dem Vorfluter eine hohe Eisenfracht aus dem Grundwasseranstrom des pleistozänen Grundwasserleiters „Spreewitzer Rinne“ zu.

Dieses stark eisenbelastete Grundwasser wird zurzeit über den Altarm in die Spree abgeleitet. Zielsetzung der Maßnahme ist daher, den natürlich vorhandenen Altarm der Spree als Fassungselement synergetisch zu nutzen und das Wasser mittels Pumpstation in die MWBA zu heben. Bis zu 1.200 Kilogramm Eisenverbindungen sollen dem Altarm der Spree mit dieser dritten Anlage, neben der MWBA Neustadt/Spree und der MWBA Burgneudorf, künftig täglich - in einem 24/7-Betriebsregime - dauerhaft durch die LMBV entzogen werden. (RK)

Eindrücke von der MWBA Ruhlmühle der LMBV (Fotos: R. Kaltschmidt)

Inbetriebnahme des Reaktionsbeckens

Automatische Rechenreinigungsanlage fängt Schwemmgut vor der Pumpstation der MWBA ab

Blick von der eisenbelasteten Furt in Fließrichtung zur MWBA

LAUSITZWELLE-Reporter M. Pollmann im Interview mit LMBV-Arbeitsgruppenleiter S. Radigk