

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Konditionierungsanlage reduzierte auch 2021 die Eisenfracht in der Spree – Jahresbericht erschienen

Senftenberg/Spremberg. „Die LMBV-Wasserbehandlung durch den bedarfsgerechten Betrieb der Konditionierungsanlage im Zulauf der Spree zur Talsperre Spremberg zeigte auch im Jahr 2021 ihre positive Wirkung“, resümiert Sven Radigk, Leiter der LMBV-Projektgruppe „Gewässergüte Fließgewässer Lausitz“ den Jahresbericht zum *Monitoring der Eisenbelastung der Spree und der Talsperre Spremberg*, der jüngst fertiggestellt wurde. Verfasst wurde der Bericht vom LMBV-Fachgutachter Dr. Wilfried Uhlmann vom Dresdener Institut für Wasser und Boden (IWB).

Die Konditionierungsanlage, bestehend aus der Bekalkungsanlage in Spremberg-Wilhelmsthal sowie nach ca. 1,5 km Fließweg der Flockungshilfsmittelzugabe am Einlaufbauwerk der Vorsperre Bühlow, erzielte eine deutliche Erhöhung des Eisenrückhaltes. Circa 41 Prozent der Eisenfracht der Spree wurde in der Vorsperre zurückgehalten und somit die Hauptsperre der Talsperre, d. h. der Spremberger Stausee, entlastet.

Gleichzeitig wird somit die Einhaltung der Ablaufwerte aus der Talsperre am Pegel Bräsinchen gesichert. Die Eisen-gesamt-Konzentration lag hier 2021 durchschnittlich bei 0,5 mg/l sowie ganzjährig < 2 mg/l und somit stabil unterhalb der Sichtbarkeitsschwelle für partikuläres Eisen in der Spree. Die Talsperre Spremberg (Vor- und Hauptsperre) erzielte dabei insgesamt einen Eisenrückhalt von ca. 90 Prozent bezogen auf die Immission, d. h. die Eisenfracht in der Spree.

Der durch die Konditionierung geförderte Eisenrückhalt in der Vorsperre Bühlow hat trotz vergleichsweise höheren Durchflussmengen der Spree in 2021 und kontinuierlichen Teilberäumungsleistungen im Vorstaubecken wiederum gut funktioniert. In 2021 wurden die Einzelmaßnahmen zur Entnahme, Entwässerung und fachgerechten Entsorgung von eisenhydroxidbelasteten Schlämmen (EHS) in Projekttägerschaft der LMBV fortgeführt.

Die EHS-Entwässerung als Regeltechnologie erfolgt regulär in Verbindung mit den drei Sedimentationsbecken an der Vorsperre Bühlow. Der in 2021 an der Vorsperre angefallene EHS wurden beprobt, analysiert und ausnahmslos als nicht gefährlicher Abfall einer stofflichen Verwertung mit einer Gesamtmenge von ca. 26.450 t zugeführt.

Die Rückführung des EHS in den Wirtschaftskreislauf gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG) erfolgte erstmals in 2021 teilweise als rohstoffliche Verwertung (hier: für die Herstellung von Produkten zur Entschwefelung in Biogasanlagen) jedoch weiterhin überwiegend, zur baustofflichen Verwertung, d. h. als Zuschlagstoff für die Ersatzbaustoffherstellung.

Der Einsatz von Flockungs- und Flockungshilfsmitteln (Weißeinkalk und das FHM Koaret PA 3230 T) wird im Hinblick auf die aquatischen Lebewesen durch ein fischereibiologisches Monitoring in der Talsperre Spremberg überwacht, um eventuelle Auswirkungen der Wasserbehandlung auf Fische und Großmuscheln sowie auf das Makrozoobenthos festzustellen bzw. auszuschließen.

Mit dem Einsatz der Flockungs- und Flockungshilfsmittel wurden die Umweltbedingungen für die aquatische Fauna durch die erfolgreiche Erhöhung des Eisenrückhaltes in der Vorsperre Bühlow verbessert, wodurch auch in 2021 die Stabilität des Fischbestandes und der Benthosdichte zu erklären ist.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Im Einklang mit den Vorjahresergebnissen kann der Schluss gezogen werden, dass die Vorteile einer verbesserten Eisenrückhaltung, die mit den Wasserkonditionierungsmaßnahmen eventuell noch vorhandenen Restrisiken für Fische und andere aquatische Organismen bei weitem aufwiegen (siehe den Monitoringbericht 2021 zum Fischbestands- und Benthosmonitoring in der Talsperre Spremberg vom Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow).



Bekalkungsanlage Wilhelmsthal



Ersatzneubau der Austragsleitung an der Konditionierungsanlage Wilhelmsthal



Blick auf die Vorsperre Bühlow



Sedimentationsbecken an der Vorsperre Bühlow



Sedimentationsbecken an der Vorsperre Bühlow

Neue Publikationen

03/2022

Jahresbericht 2021 zum Monitoring der Eisenbelastung der Spree und in der Talsperre Spremberg

03/2022

Jahresbericht 2021 zum Monitoring der Eisenbelastung der Spree und in der Talsperre Spremberg

PDF

03/2022

Monitoringbericht 2021 Talsperre Spremberg

03/2022

Monitoringbericht 2021 Talsperre Spremberg

PDF