

LMBV: Positiver Einfluss des Speichersystems Lohsa II auf Wasserbeschaffenheit der Spree

18.12.2017

Spree-Sulfatprognosemodell des Landes Brandenburg ist seit Dez. 2017 nachlesbar



Cottbus/Senftenberg. Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe des Landes Brandenburg hat kürzlich im Dezember 2017 die Ergebnisse des „Sulfatprognosemodell Spree“ online gestellt.

Ziel des Auftrages war die Erstellung eines Sulfatprognosemodells, mit dem das Maß einer Gefährdung der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Briesen und Berlin für verschiedene Wasserdargebotssituationen und prognostizierte Emissionen sowie unter Berücksichtigung der bestehenden Wasserbewirtschaftungsmaßnahmen ermittelt werden kann. Es soll zukünftig Grundlage weiterer Berechnungen für die Vielzahl von Fragen zu dieser Thematik unter Berücksichtigung wechselnder Randbedingungen sein.

Das erstellte WBalMo Sulfatprognosemodell Spree (SPM Spree) von DHI WASY ist ein Planungsinstrument, welches Risikoanalysen der Ausprägung und Dauer von Sulfatkonzentrationen sowie weiterer mengenwirtschaftlicher Aspekte der Wasserbereitstellung aufzeigt. Im SPM Spree werden alle wesentlichen Einflussfaktoren, wie Wasserdargebot, Wasserbedarf, Speicherbewirtschaftung, Sulfatmissionen über Oberflächengewässer und diffus über das Grundwasser, Bewirtschaftungsregeln einschließlich sulfatreduzierender Steuerungen etc., lage- und zeitrichtig miteinander verknüpft.

Die mit dem Modell durchgeführte erste Risikoanalyse wurde für verschiedene Sulfatereignisse vorgenommen. Grundlage dieser Bearbeitung waren Mengen- und Beschaffenheitsdaten der vergangenen Jahre, die speziell an den Jahren 2013 bis 2015 kalibriert und validiert wurden. Damit wurde ein sehr konservativer Ansatz gewählt, da in diesen Jahren sowohl erhöhte Abflüsse vorlagen (Hochwasser 2013) als auch wegen der Sanierung der Staumauer an der Talsperre Spremberg bzw. wegen zeitweilig geringerem Wasserdargebot

auf höhere Sulfatkonzentrationen am Pegel Wilhelmsthal gesteuert wurde. Bei diesen Situationen handelte es sich um ausgeprägte Sulfatereignisse.

Die Auswertung erfolgte zunächst für zwei Bewirtschaftungszyklen des WBalMo-Mengenmodells und speziell für den Spreepegel Briesen (Fassungsbereich Wasserwerk Briesen) und den Spreepegel Rahnsdorf (Fassungsbereich Wasserwerk Friedrichshagen) für die Jahre 2018 bis 2022. Die für dieses Ereignis rechnerisch ermittelten Sulfatwerte liegen für das Szenario „realistische Bewirtschaftungsregeln und Betriebszustände“ für den Bereich des WW Briesen bei ca. 350 mg/L und für den Bereich des WW Friedrichshagen bei ca. 300 mg/L. Das Monitoring der Spree und des Wasserwerkes Briesen zeigen, dass diese Ereignisse im Wasserwerk Briesen **bisher zu keiner Gefährdung des Grenzwertes der Trinkwasserverordnung** im Reinwasser von 250 mg/L geführt haben.

Aktuell werden geringere Sulfatkonzentrationen im Spreeverlauf registriert. Ursache dafür ist u. a. die inzwischen restriktionsfreie Ausleitung aus dem Wasserspeichersystem Lohsa II. Außerdem lassen Monitoringergebnisse aus dem Jahr 2017 im Grundwasseranstrom des Speichersystems Lohsa II künftig eine weitere Verbesserung der Wasserbeschaffenheit im Speicher erwarten. Eine erste Überprüfung der bestehenden Immissionsrichtwerte ergab, dass insbesondere der Wert für den Bereich Briesen mit den oberhalb in der Spree definierten Immissionsrichtwerten nicht zusammenpasst. Zu klären ist des Weiteren z. B. auch die zukünftige Steuerung der sächsischen Talsperren im Zusammenspiel mit den Speichern Lohsa II und Bärwalde.

Das SPM Spree muss diesen veränderlichen Randbedingungen entsprechend fortgeschrieben werden. Die Anwendung des SPM Spree soll länderübergreifend in der AG Flussgebietsbewirtschaftung Spree-Schwarze Elster mit den entsprechenden Arbeitskreisen abgestimmt werden. Die Finanzierung der Bearbeitung erfolgte durch die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg und das brandenburgische Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe. *Quelle: LBGR / gekürzt*

[Link zum Abschlussbericht](#)



Blick über den LMBV-Speicher Lohsa II zum Bernsteinsee und Kraftwerk Schwarze Pumpe 2017

