Verockerung/Versalzung

Das Phänomen der Verockerung

Ob im mitteldeutschen Revier oder in der Lausitz - Eisen ist ein weit verbreitetes und natürlich vorkommendes Element in der Erdkruste. Bereits mit der Trockenlegung von Torfen, später dem Abbau des oberflächennahen Raseneisenerzes und durch landwirtschaftliche Nutzung des Bodens hat der Mensch in das ursprüngliche geochemische Gleichgewicht der Erde eingegriffen. Später griff man auch mit dem industriellen Braunkohlenbergbau tief in die Bodenstruktur ein und senkte weiträumig Grundwasser ab. Es entstand in der Lausitz ein Grundwasserdefizit von ca. 7 Milliarden Kubikmetern auf einer Fläche von rund 2000 Quadratkilometern.

Mit der revierübergreifenden Stilllegung der unrentablen Tagebaue nach 1991 erreicht das Grundwasser nun wieder nahezu vorbergbauliches Niveau. Dies führt dazu, dass die Eisen- und Schwefelverbindungen an der Oberfläche in Flüsse und Bergbaufolgeseen eingetragen werden. Es beginnt der sichtbare Prozess der Verockerung, es entstehen Eisenhydroxidschlämme (EHS) in den Fließgewässern.

Sichtbare Verockerung des Wassers in der Lausitz

Rückhalt des EHS in der Vorsperre Bühlow

Bau der Wasserbehandlungsanlage bei Plessa

Das Phänomen der bergbaubedingten Versalzung

Das Erschließen und Abbauen von Kali-Salzen war über einen langen Zeitraum hinweg gerade im Südharz wichtiger Garant für Lohn und Brot der dort lebenden Bevölkerung. Vor allem in der Landwirtschaft wurde und wird Kali in Form von Düngemitteln eingesetzt. Chemisch betrachtet bestehen Kali-Salze aus verschiedenen Salzmineralen, die einen

hohe Anteil an Kaliumverbindungen aufweisen.

Eine Kehrseite des Kali-Abbaus und seiner Verarbeitung war jedoch das unkontrollierte Einleiten der dabei freigesetzten salzhaltigen Produktionsabwässer in die Vorfluter und infolge dessen die Schädigung der Gewässerökologie. Auch nach dem Ende des aktiven Kali-Abbaus haben die übrig gebliebenen Kali-Rückstandshalden, welche heute im Verantwortungsbereich der LMBV liegen, gravierenden Einfluss auf Böden, Grundwasser und Vorfluter.

Das Thema Salzlaststeuerung ist deshalb eine langfristige Aufgabe, welcher sich der LMBV-Unternehmensbereich Kali-Spat-Erz stellt. Mit dem Ende des Kali-Bergbaus im ostdeutschen Raum gilt es die ehemaligen Kali-Gruben zu sichern, zu verwahren und austretende Haldenwässer umweltgerecht zu entsorgen.

Halde Bischofferode

LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

Zertifikat seit 2023 audit berufundfamilie

Top 2025 Company kununu

Halde Menteroda

Halde Sollstedt