

Medieninformation

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Ihre Ansprechpartnerin
Katrin Schöne

Durchwahl
Telefon +49 3501 796 378
Telefax +49 3501 796 116

presse@ltv.sachsen.de*

23.04.2014

Pilotprojekt an der Talsperre Quitzdorf Ergebnisse der Phosphatfällung werden vorgestellt

Gemeinsame Medieninformation

Landestalsperrenverwaltung und Landratsamt Görlitz

In einer Informationsveranstaltung haben die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen und das Landratsamt Görlitz heute (Mittwoch, 23. April 2014) gemeinsam die Ergebnisse der Phosphatfällungen an der Talsperre Quitzdorf vorgestellt. Zwischen November 2012 und August 2013 wurden in mehreren Schüben insgesamt rund 1.200 Tonnen Aluminiumsulfat in die Talsperre eingebracht. Damit sollte der im Wasser gelöste Nährstoff Phosphor gebunden und so das massenhafte Wachstum der Cyanobakterien (Blaualgen) vermindert werden um die Wasserqualität zu verbessern. Das Pilotprojekt wurde wissenschaftlich begleitet und ausgewertet.

Nach dem Einbringen des Fällmittels Aluminiumsulfat hatte sich der Phosphorgehalt im Wasser der Talsperre deutlich vermindert. Auch bei ungünstigen Bedingungen wie einem pH-Wert um 9 und einer hohen Dichte an Cyanobakterien zeigte sich die Wirksamkeit des Fällmittels. Allerdings hielt dieser Effekt nur kurzzeitig an. Wenige Tage nach dem Abschluss der Wasserbehandlung kam es durch die Phosphornachlieferungen vor allem aus dem Sediment und über die Talsperrenzuflüsse zu einem erneuten Massenwachstum der Cyanobakterien. Besonders deutlich war diese Entwicklung nach dem Junihochwasser 2013 zu beobachten.

Die Auswertung des Pilotprojektes kam zu dem Schluss, dass eine alleinige Phosphatfällung die Wasserqualität der Talsperre Quitzdorf nicht langfristig verbessern kann. Zuerst muss der Nährstoffeintrag aus dem Einzugsgebiet vermindert werden. Dann könnte eine regelmäßige Behandlung des Wassers mit einem Fällmittel wie Aluminiumsulfat die gewünschten Effekte erzielen.

Damit weniger Phosphor in die Talsperre gelangt, muss vor allem die Bodenerosion von landwirtschaftlichen Nutzflächen an den Zuflüssen

Hausanschrift:
Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
Bahnhofstraße 14
01796 Pirna

www.smul.sachsen.de/ltv

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

verringert werden. Das könnte unter anderem durch gewässerschonende Landwirtschaft erreicht werden. Außerdem sollte an den Zuflüssen ein Gewässerrandstreifen angelegt werden, in dem keine intensive Landwirtschaft erfolgt. Die Erosion der Flussufer könnte durch eine Renaturierung von Gewässerabschnitten reduziert werden. Beim Ablassen der Fischteiche in der Region sollte der Schlamm zurückgehalten werden, so dass er nicht in die Zuflüsse und somit in die Talsperre gelangt.

Hintergrundinformation

Blualgen sind keine Algen sondern Bakterien (Cyanobakterien). Sie gelten als potentielle Toxinbilder und können so die Gesundheit der Badenden gefährden. Außerdem kann bei einer Massenentwicklung die Sichttiefe im Wasser eingeschränkt sein, so dass unter anderem Risiken bei der Wasserrettung auftreten können.

Cyanobakterien vermehren sich massenhaft, wenn der Nährstoff Phosphor in großen Mengen im Talsperrenwasser vorhanden ist. Ein flacher Wasserkörper begünstigt das Wachstum, da sich das Wasser schnell erwärmt und durch Wind ständig umgewälzt wird. Durch das Einbringen von Aluminiumsulfat wird der Phosphor gebunden und sinkt zu Boden. Diesen Vorgang nennt man „Phosphatfällung“. Ist der Phosphor einmal mit Aluminiumsulfat gebunden, wird er nicht mehr freigesetzt.

Die Talsperre Quitzdorf wurde zwischen 1965 und 1972 als Kühlwasserspeicher für das Braunkohlekraftwerk Boxberg gebaut. Sie ist mit rund 700 Hektar flächenmäßig die größte Talsperre in Sachsen. Allerdings ist der Stausee sehr flach und erreicht maximal eine Tiefe von acht Metern. Die Wasserqualität der Talsperre Quitzdorf hat in den letzten Jahren immer wieder für Diskussionen gesorgt. Seit fast zwei Jahrzehnten wird das Auftreten von Blualgen an dieser und anderen Talsperren in Sachsen tiefgreifend untersucht.