

Inlake-Wasserbehandlung von Bergbaufolgeseen

Durch verschiedene technische Maßnahmen, wie z. B. die Inlake-Neutralisation, wird durch den Bergbausanierer LMBV die Gewässergüte in ihren jungen Bergbaufolgeseen entsprechend der wasserwirtschaftlichen Anforderungen eingestellt.

Aktuell finden solche Inlake-Verfahren u. a. auch Anwendung an **drei mitteldeutschen Bergbaufolgeseen im Südraum Leipzig (Stand 02/2019)**.

Steuerung der Gewässerbeschaffenheit für Hainer See, Störmthaler See und Zwenkauer See

Ab 2019 werden die drei Bergbaufolgeseen [Hainer See](#), [Störmthaler See](#) und [Zwenkauer See](#) behandelt. Um der vorhandenen Rückversauerung der Seen entgegenzuwirken, wird mittels eines Gewässerbehandlungsschiffes alkalisch wirkendes Kalksteinmehl in die Bergbaufolgeseen eingebracht. Auf diese Weise wird das Seewasser neutralisiert.

Das **Verfahren der Neutralisation** hat sich bereits bei anderen Güteverbesserungsmaßnahmen bewährt. Das dabei eingesetzte Kalksteinmehl ist sowohl für den Menschen als auch für die Umwelt unbedenklich. Der jährliche Eintrag von bis zu 6.650 Tonnen Kalksteinmehl ist wasserrechtlich genehmigt. Davon sind nach derzeitigem Stand bis zu 2.250 Tonnen Kalksteinmehl jährlich für den Störmthaler See, weitere 3.000 Tonnen für den Zwenkauer See und 1.400 Tonnen für den Hainer See vorgesehen.

Die Bergbaufolgeseen werden nacheinander behandelt. Der Zeitpunkt und die Dauer der konkreten Schiffseinsätze sowie die Reihenfolge der zu behandelnden Bergbaufolgeseen sind abhängig von der jeweiligen pH-Wert-Situation in den Seen. Pro Kampagne können bis zu 8 Wochen beansprucht werden. In Abhängigkeit der pH-Wert-Entwicklung sind ggf. auch mehreren Kampagnen im Jahr pro See möglich. Die Kalk-Einträge und deren Auswirkungen auf die See-Parameter werden parallel mittels eines Monitorings überwacht und dokumentiert.

Keine Einschränkungen für Seenutzer

Mit der Neutralisation der Bergbaufolgeseen sind keine öffentlichen Nutzungseinschränkungen verbunden. Das Baden in den Seen ist weiterhin möglich. Bootsbesitzer und Schwimmer sollten einen angemessenen Abstand zum Gewässerbehandlungsschiff halten, um eine gegenseitige Gefährdung auszuschließen.

Gewässergüte der Bergbaufolgeseen

Der Zielwert für die Bergbaufolgeseen liegt zwischen einem pH-Wert von 6 – 8.

Hintergrund

Die Mehrzahl der Bergbaufolgeseen (BFS) im Südraum Leipzig wurde in Verantwortung der LMBV weitestgehend hergestellt. Die Zielwasserstände der Seen wurden überwiegend erreicht. Die meisten mitteldeutschen Bergbaufolgeseen haben bereits eine gute Wasserqualität und pH-Werte im neutralen Bereich. Einige Bergbaufolgeseen neigen jedoch aufgrund ihrer geologischen Randbedingungen zur Rückversauerung. Mit der Zugabe von kalkhaltigen Konditionierungsmitteln können die Gewässerkörper behandelt und die Gewässergüte verbessert werden.