

Kronprinzenstraße 37
45128 Essen

Pressesprecher:
Markus Rüdel
Telefon 0201/178-1160
Telefax 0201/178-1105
Internet <http://www.ruhrverband.de>
Mail: mrl@ruhrverband.de

19. August 2016

Tiefenwasser der Möhnetalsperre wird mit Sauerstoffe angereichert

Ruhrverband beugt damit drohendem Sauerstoffmangel vor

Mit Beginn des Wochenendes wird der Ruhrverband in das Tiefenwasser der Möhnetalsperre reinen Sauerstoff einblasen. Für diese sogenannte Tiefenwasserbelüftung hat der Ruhrverband kurzfristig eine Tankanlage für flüssigen Sauerstoff und einen Verdampfer im Zufahrtsbereich zum Café Solo Loft aufbauen lassen. Von diesem Standort können die tiefsten Stellen der Talsperre gut erreicht werden. Der Sauerstoff wird über perforierte Leitungen in das Wasser eingepert, die auf dem Seegrund vor der Staumauer platziert wurden. Der dort eingebrachte Sauerstoff geht sehr schnell in Lösung und erhöht damit den fischverfügbaren Sauerstoff.

Die Notwendigkeit der Maßnahme geht auf ein natürliches Phänomen zurück, das auch auf andere tiefere Seen und Talsperren zutrifft. Das Wasser der Talsperre schichtet sich zwischen Frühjahr und Herbst temperaturmäßig ein. D.h., das etwa 4 °C kalte Wasser sammelt sich am Seegrund und dadurch nimmt die Temperatur in Richtung Seeoberfläche sprunghaft zu. Dieses relativ stabile System wird erst durch Herbststürme, kühlere Temperaturen und erhöhte Zuflüsse zur Talsperre meist ab Oktober wieder aufgelöst. Trifft eine derartige Schichtung nun auf weitere klimatische Randbedingungen (z. B. besondere Temperaturverläufe, Sonneneinstrahlung, Regenereignisse) kann es vorkommen, dass durch sauerstoffzehrende Abbauprozesse des abgestorbenen Phyto- und Zooplanktons in bestimmten Wasserschichten der Sauerstoffgehalt im Wasser stark abnimmt.

Dies ist derzeit in der Möhnetalsperre in einer Wassertiefe von etwa zwölf Metern der Fall. Im Rahmen der ständigen fachkundigen Überwachung der Ruhrverbandstalsperren wurde

festgestellt, dass der Sauerstoffgehalt in dieser Wassertiefe an der Möhnetalsperre stark abgenommen hat. Die Sauerstoffabnahme liegt nicht darin begründet, dass die Wasserqualität schlecht wäre, die an der Möhnetalsperre ausgezeichnet ist, sondern an den beschriebenen natürlichen Phänomenen. An den anderen Talsperren des Ruhrverbands ist das in diesem Jahr nicht der Fall.

Da kälteliebende Fischarten, insbesondere die kleine Maräne, lieber im kalten Tiefenwasser der Talsperre verweilen und nicht durch die fast sauerstofffreie Schicht von wenigen Metern in Richtung Wasseroberfläche schwimmen, besteht die Gefahr, dass die Fische im Tiefenwasser zu wenig Sauerstoff haben und es zu einem Fischsterben kommen könnte.

Nach den Erfahrungen aus dem Jahr 2013, in dem eine ähnliche Maßnahme erforderlich wurde, werden etwa 50 Tonnen reiner Sauerstoff im Laufe von etwa vier bis sechs Wochen eingebracht. Mit der Auflösung der natürlichen Temperaturschichtung im See wird der Sauerstoffgehalt im Herbst wieder in jeder Tiefe ein ähnliches Niveau annehmen. Die Kosten für eine derartige Maßnahme belaufen sich auf rund 40.000 Euro.

Bildunterschrift (2 Motive zur Auswahl, bei Verwendung Quellenvermerk „Foto: Ruhrverband“ angeben)

Anlieferung und Aufbau der Sauerstofftanks zur Tiefenwasserbelüftung an der Möhnetalsperre