

Kronprinzenstraße 37
45128 Essen

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

20. August 2018

Tiefenwasser der Möhnetalsperre wird mit Sauerstoff angereichert

Ruhrverband beugt mit dieser Maßnahme einem eventuellen Fischsterben vor

Der Ruhrverband beginnt am morgigen Dienstag, 21. August, mit der so genannten Tiefenwasserbelüftung der Möhnetalsperre. Dabei wird über perforierte Leitungen reiner Sauerstoff in die tiefste und kälteste Wasserschicht, das so genannte Hypolimnion, eingepert. Diese Vorsichtsmaßnahme dient dazu, die fischverfügbaren Sauerstoffgehalte in einer Tiefe von unter 20 Metern zu erhöhen und so einem eventuellen Fischsterben vorzubeugen. Pro Stunde werden rund 60 bis 70 Kilogramm Sauerstoff in das Talsperrenwasser eingebracht.

Notwendig ist die Tiefenbelüftung der Möhnetalsperre aufgrund eines natürlichen Phänomens, bei dem sich das Wasser der Talsperre zwischen Frühjahr und Herbst in unterschiedliche Temperaturschichten aufteilt. Das mit etwa 4 °C kälteste und schwerste Wasser verbleibt am Seegrund, an der Oberfläche nimmt die Temperatur im Sommer entsprechend der Lufttemperatur zu. Dazwischen liegt die so genannte Sprungschicht. Dieses relativ stabile System wird erst durch Herbststürme, kühlere Lufttemperaturen und erhöhte Zuflüsse zur Talsperre meist ab Oktober wieder aufgelöst.

Bei bestimmten klimatischen Randbedingungen, wie etwa der in diesem Jahr besonders intensiven Sonneneinstrahlung, kann der Sauerstoffgehalt durch sauerstoffzehrende Abbauprozesse des abgestorbenen Phyto- und Zooplanktons so stark abnehmen, dass sich in der Sprungschicht zwischen dem kalten Tiefen- und dem warmen Oberflächenwasser ein nahezu sauerstofffreier „Riegel“ bildet.

Da kälteliebende Fischarten lieber im kalten Tiefenwasser der Talsperre bleiben, als durch diese Barriere in Richtung Wasseroberfläche zu schwimmen, besteht die Gefahr eines Fischsterbens, falls der Sauerstoffgehalt auch in der tiefsten Wasserschicht zu stark abnimmt.

Da die ständige Überwachung der Möhnetalsperre in den vergangenen Tagen eindeutige Hinweise darauf gegeben hat, dass das beschriebene Phänomen in diesem Jahr auftreten könnte, werden nun vorsorglich in den kommenden Wochen bis zu 50 Tonnen Sauerstoff in die Talsperre eingeblasen. An den anderen Talsperren des Ruhrverbands, die ebenfalls engmaschig überwacht werden, besteht nach aktuellen Erkenntnissen keine Gefahr einer zu starken Sauerstoffabnahme. Die geringen Sauerstoffgehalte stehen auch nicht in irgendeinem Zusammenhang mit der Wasserqualität, die in der Möhnetalsperre wie in allen anderen Seen des Ruhrverbands ausgezeichnet ist.

Zuletzt hat der Ruhrverband in den Jahren 2016 und 2013 das Tiefenwasser der Möhnetalsperre belüftet. Dank dieser vorsorglichen Maßnahme konnte auch damals einem Fischsterben vorgebeugt werden. Die Belüftung kann voraussichtlich im Herbst wieder eingestellt werden, wenn sich die Temperaturschichtung bzw. der sauerstoffarme Riegel durch die oben beschriebenen Rahmenbedingungen (sinkende Außentemperaturen, erhöhte Zuflüsse, Stürme) wieder auflösen.