

Kronprinzenstraße 37
45128 Essen

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

8. Oktober 2019

Tiefenwasser der Hennetalsperre wird vorsorglich mit Sauerstoff angereichert

Ruhrverband beugt mit dieser Maßnahme einem eventuellen Fischsterben vor

Der Ruhrverband beginnt in dieser Woche mit der so genannten Tiefenwasserbelüftung der Hennetalsperre. 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 40 bis 50 Kilogramm Sauerstoff in das Talsperrenwasser eingebracht.

Notwendig ist die Tiefenbelüftung der Hennetalsperre 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 sinkende Temperaturen und erhöhte Zuflüsse ab den Herbstmonaten wieder aufgelöst.

Bei bestimmten klimatischen Randbedingungen 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 engmaschige Überwachung der Hennetalsperre 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.

Dass das Tiefenwasser von Talsperren belüftet werden muss, ist nicht außergewöhnlich. Beispielsweise hat der Ruhrverband im vergangenen Jahr Sauerstoff in die Möhnetalsperre eingebracht und damit einem Fischsterben vorgebeugt. Die Belüftung kann wieder eingestellt werden, wenn sich die Temperaturschichtung durch die oben beschriebenen Rahmenbedingungen (sinkende Außentemperaturen, erhöhte Zuflüsse, Stürme) auflöst. Die geringen Sauerstoffgehalte stehen übrigens nicht in Zusammenhang mit der Wasserqualität – die ist nämlich in der Hennetalsperre wie in allen anderen Seen des Ruhrverbands ausgezeichnet.