

Presseinformation

Regensburg, 10.07.2014

Verantwortlich: Dr. Jörg Brandner

Schaumbildung auf der Donau

Vielen Dank für Ihre Anfrage per E-Mail vom 09.07.2014.

Bezüglich der Schaumbildung in der Donau unterhalb der Staustufe Pfaffenstein können wir Ihnen Folgendes mitteilen:

Unterhalb des Pfaffensteiner Wehrs ist seit einigen Tagen die Entstehung von Schaumblasen zu beobachten. In Kehrwasserbereichen oder am Ufer können sich z.T. auch kleine „Schaumteppiche“ ansammeln falls dieser Schaum durch den Wind oder die Strömung zusammengetrieben und verdichtet wird.

Die Schaumblasen sind flach ausgebildet und nahezu farblos. Die Schaumfahne, die direkt unterhalb des Wasserfalls am Wehr entsteht, löst sich innerhalb von ca. 500m wieder auf und ist in Höhe des Yachthafens bereits wieder fast vollständig verschwunden. Aufgrund der Niederschläge der vergangenen Tage wird derzeit eine erheblich größere Menge an Wasser über das Wehr geleitet als dies noch vor Kurzem zu einer niederschlagsärmeren Zeit der Fall war.

Das Wasserwirtschaftsamt hat zusätzlich zur routinemäßig durchgeführten chemischen und chemisch-physikalischen Überwachung weitere Messungen, z.B. des Sauerstoffgehalts, des pH-Wertes oder der Wassertemperatur durchgeführt. Alle Werte sind unauffällig und befinden sich innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte.

Als mögliche Ursache der Schaumbildung sieht das Wasserwirtschaftsamt einen natürlichen Prozess an:

Von im Wasser lebenden Planktonorganismen können z. B. wenn diese absterben, oder bei intensiven Planktonblüten, wie sie manchmal auch in Stauhaltungen entstehen können, Proteine (Eiweißstoffe) ins Flusswasser abgegeben werden. Im vorliegenden Fall wurden große Mengen an Skeletteilen von Kleinkrebsen gefunden. Die Tiere ernähren sich u. a. von pflanzlichem Plankton und finden bei Niedrigwasser optimale Wachstumsbedingungen vor. Sterben die Tiere ab, werden auch Proteine ins Wasser abgegeben. Dies trifft vermutlich im vorliegenden Fall ebenfalls zu.

Hinzu kommt, dass über einen Wehrüberfall zunächst Sauerstoff und Stickstoff aus der Luft eingetragen werden, und unterhalb des Wehrs „sprudelnd“ wieder ausgasen. In Kombination mit den Proteinen kommt es dann zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Schaumbildung. Prinzipiell ist dieser Vorgang mit dem Schlagen von Eischnee oder Sahne vergleichbar.

Auf den beigefügten Fotos des WWA-Regensburg ist links eine „Fischtreppe“ zu sehen, hier ist keine Schaumbildung erkennbar, die eingebrachte Energie reicht nicht zur Schaumbildung. Im Falle der Verschmutzung durch bestimmte andere Stoffe (wie z.B. Tenside) wäre hier ebenfalls eine Schaumbildung zu erwarten.





Für Rückfragen stehen zur Verfügung:

Dr. Jörg Brandner 0941-78009-441 oder Dr. Roland Dutschko 0941-78009-402

Sie finden uns im Internet unter:

www.wwa-r.bayern.de