

Hartnäckige Gegnerin

Verstopfte Leitungen: Wasserwerke am Bodensee kämpfen gegen die Quagga-Muschel

Von Aleksandra Bakmaz

Kesswil. Der Bodensee ist Trinkwasserspeicher für Millionen Menschen. Doch ein Schalentier macht den Wasserwerken Probleme. Die Gegnerin von Brunnenmeister Remo Schnyder ist klein – aber hartnäckig: die Quagga-Muschel. Eingeschleppt wurde die etwa vier Zentimeter lange Muschel laut Fachleuten vor rund zehn Jahren aus dem Schwarzmeerraum durch Boote, an denen sie sich festgesetzt hatte. Seitdem breitet sie sich explosionsartig aus. Auch in Leitungen der Wasserwerke.

Schnyers Mittel im Kampf gegen die Muschel heißt „Molchen“. Dabei werde ein Schaumstoffstöpsel – ein sogenannter Molch – durch die Wasserleitungen geschickt, sagt der Brunnenmeister im Wasserwerk des Schweizer Bodenseeorbes Kesswil in der Nähe von Romanshorn. Er nehme die Muscheln mit.

„

Wir haben das Wasser nicht mehr aus dem See in das Werk bekommen.

Remo Schnyder
Brunnenmeister in Kesswil

Der „Molch“ wird mit Wasser vorangetrieben. „Damit er aus dem Werk durch die Leitungen in den See geschossen wird, braucht man 400 Kubikliter Wasser.“ Für das „Molchen“ werde eine Schleuse entleert. Dann werde der „Molch“ in das Rohr eingesetzt und später durch das Fluten der Schleuse durch die 1.400 Meter lange Leitung geschossen. Es sei ähnlich wie bei einem Torpedorohr in einem U-Boot, erläutert Schnyder. „Da gibt es ja zig Filme. Von da hatte ich die Idee.“ Es sei sehr viel Tüfelerarbeit gewesen. Von der Stange gebe es so was nicht. Der „Molch“ werde nach dem Vorgang im See wieder eingefangen.

„Wir waren extrem im Zugzwang“, verdeutlicht Schnyder. „Wir haben das Wasser nicht mehr aus dem See in das Werk bekommen.“ Die Muscheln hätten die Leitungen verstopft, dadurch habe das Werk nicht mehr genug Wasser aufbereiten können. Die alten Leitungen hatten einen Durchmesser von 40 Zentimetern. „Deswegen haben wir jetzt zwei 60-Zentimeter-Leitungen.“ Das Kesswiler Was-



Remo Schnyder (rechts) und Anton Sax zeigen im Wasserwerk Kesswil, wie ein „Molch“ in das Rohrleitungssystem zur Muschel-Bekämpfung eingesetzt wird. Foto: Felix Kästle/dpa

serwerk versorgt Schnyder zufolge mehr als 20.000 Menschen mit Wasser.

Auch andere Wasserwerke rund um den Bodensee kämpfen gegen die Quagga-Muschel. In Romanshorn und Friedrichshafen etwa komme das „Molchen“ ebenfalls zum Einsatz. Sipplingen will zudem auf Ultrafiltrationsanlagen an Uferstandorten setzen, die die kleinen Larven der Quagga-Muschel aus den technischen Anlagen und Aufbereitungsstufen fernhalten sollen.

Laut einer Studie der Universität Konstanz könnte die invasive Muschel Schäden in Millionenhöhe verursachen. Auch am Genfer See und am Bielersee sei sie schon angekommen. Der Zürichsee hingegen sei noch frei von der Quagga-Muschel. Mit Flyern werden Bootsbesitzer rund um Zürich darauf hingewiesen, Boote vor einem Einsatz im Zürichsee zu reinigen, um die Muschel nicht einzu-

„

In betroffenen Seen kann die Dynamik der Muscheln nicht aufgehalten werden.

Piet Spaak
Schweizer Quagga-Muschel-Experte



Quagga-Muscheln hängen in einem Fischernetz am Bodensee fest. Die invasive Art ist zum Problem geworden und könnte Schäden in Millionenhöhe verursachen. Foto: Felix Kästle/dpa

schleppen. Der Studie zufolge wird die Quagga-Muschel-Masse pro Quadratmeter im Bodensee, Genfer See und Bielersee in den nächsten zwei Jahrzehnten voraussichtlich um das Neun- bis 20-Fache zunehmen, verursacht vor allem durch eine stärkere Besiedlung der tieferen Bereiche der Seen. Dies könne zu großen Veränderungen im Ökosystem führen.

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg schätzt, man könnte am Bodensee etwa 15 Jahre von der Situation am US-amerikanischen Lake Michigan entfernt sein. Dort habe sich die Muschel, die auch an Stegen und Booten wächst, so stark verbreitet, dass sie nun 90 Prozent der Biomasse ausmache.

„In bereits betroffenen Seen kann die Dynamik aufgrund der Invasivität der Muscheln nicht mehr aufgehalten werden“, erläutert der Schweizer Quagga-Muschel-Experte Piet Spaak, der an der Konstanzer Studie beteiligt war. Der Kampf der Wasserwerke dürfte also noch lange weitergehen.