



Einleitung: Haben Sie übermässig viele tote Frösche in Ihrem Gartenteich oder in einem Waldweiher entdeckt? Ein Merkblatt der KARCH gibt Auskunft.

Froschsterben im Gartenweiher

Bereits seit einigen Jahren treffen immer wieder Meldungen ein, wonach im Winterhalbjahr einige bis Dutzende oder sogar Hunderte von toten Fröschen in Gräben und Weihern, vor allem Garten Weihern, beobachtet wurden. Es handelt sich hierbei vor allem um Grasfrösche, seltener Wasserfrösche, die bereits im Herbst in den betreffenden Weiher zum Überwintern eingewandert sind. Normalerweise funktioniert dies problemlos: der im Wasser gelöste Sauerstoff kann direkt über die Haut aufgenommen werden; die Atmung ist auch unter einer Eisdecke gewährleistet, ein Auftauchen ist nicht notwendig.

Offenbar stellen sich nun vermehrt vor allem in isolierten Wasserstellen Bedingungen ein, die für die Tiere tödlich sind. Bestimmt liegt es nicht daran, dass diese Weiher durchfrieren. Eisdecken von über 20 cm Dicke sind sehr selten. Deshalb ist auch nicht eine ungenügende Tiefe des Weihers für den Tod der Tiere verantwortlich, sondern eher ein ungünstiges Verhältnis von Wasservolumen zu Wasseroberfläche. Seichte, aber grossflächige Teiche scheinen weniger betroffen als kleine, trichterförmige. Sicherlich ist aber auch der Witterungsverlauf während eines Winters für die Entwicklung des Phänomens mitverantwortlich; die Zusammenhänge sind allerdings nicht restlos geklärt. Ebenfalls ist nicht ganz klar, wann die Tiere absterben. Die toten Frösche werden oft erst nach dem Auftauen im Frühling bemerkt. Zudem tritt das Ereignis interessanterweise gehäuft bei Garten Weihern auf, welche sieben bis zehn Jahre alt sind.

Sicherlich sind die Abbauprozesse von organischem Material (absterbende Wasser- und Sumpfpflanzen, Falllaub, Algenwatten) im Herbst mitverantwortlich für den Tod der Tiere. Diese Prozesse benötigen Sauerstoff, der in der Folge sehr knapp werden kann. Die Tiere würden in diesem Fall ersticken. Eventuell bilden sich auch giftige Abbauprodukte, die sich unter der Eisdecke konzentrieren. Die Tiere können nicht entweichen und werden vergiftet. Es wurde auch schon die Hypothese aufgestellt, wonach mit dem Falllaub giftige Stoffe (z. B. Säuren) eingebracht werden. Mit zunehmender Überdüngung unserer gesamten Mittelland-Landschaft und den in den letzten Jahren meist hohen Herbsttemperaturen laufen die Abbauprozesse auf Hochtouren und benötigen entsprechend viel Sauerstoff. Bei völlig isolierten

Wasserkörpern (speziell Gartenweiher auf Folie) kann kein Austausch mit dem Boden und keine Wassererneuerung erfolgen, sodass sich der Effekt verstärkt.

Was können wir gegen dieses Froschsterben unternehmen? Zuerst einmal darf festgehalten werden, dass das Phänomen selten mehrmals hintereinander den gleichen Weiher trifft; im weiteren ist die Froschpopulation in der Regel nicht in ihrer Existenz gefährdet, da immer ein Teil der Adulten und die Jungtiere an Land überwintern und nicht betroffen sind. Fast immer wird deshalb dennoch Froschlaich im darauffolgenden Frühjahr produziert.

Mögliche Massnahmen:

- Einzelne tote Tiere können im Weiher belassen werden; grössere Mengen sollten herausgenommen und vergraben werden.
- Im Herbst absterbende Sumpf- und Wasserpflanzen nicht in den Weiher sinken lassen, sondern abschneiden bzw. herausrechen und abführen.
- Falllaub nicht im Weiher belassen; evtl. mit Gitter im Herbst abdecken oder herausrechen.
- Schlammschicht nicht zu dick werden lassen; alle paar Jahre „Generalreinigung“: abpumpen, Schlamm herausschaufeln, Röhricht kräftig zurückschneiden.
- Versuchen, ständig eine Stelle eisfrei zu halten. Bei strengem Frost ist dies allerdings kaum zu schaffen. Wasserpumpen können gute Dienste leisten, sind allerdings aus Energiegründen bedenklich. Vielleicht finden Sie selber eine gute Idee?
- Bei einer bevorstehenden Sanierung des Teiches eventuell dessen Vergrösserung (grosse Oberfläche!) in Betracht ziehen.
- Mit ringsum dichten Abschrankung um den Weiher (wie bei der Amphibienrettung vor dem Verkehr) wird im Herbst verhindert, dass die Frösche in das Gewässer einwandern. Der Zaun muss allerdings etwa von August bis Dezember stehen.

Wir möchten darauf hinweisen, dass diese Massnahmen nur dann ergriffen werden sollten, wenn das Problem aufgetreten ist bzw. sein Auftreten befürchtet werden muss. Intakte Weiher sollten möglichst wenig gestört werden.