

Amphibien sind stark gefährdet . .

... zum Beispiel durch Fischeinsetzungen in Kleingewässern

Seit einigen Jahren beschäftigen sich die Naturschutzverantwortlichen vermehrt mit den Lurchen. Viele Arten gelten als Zeiger, wie es um unsere Umwelt steht. In der Schweiz wie in Liechtenstein ist festzustellen, dass die Bestände fast aller Lurchenarten rückläufig sind. Die Gründe sind u.a. in der Zerstörung oder Veränderung des Lebensraumes, in der Umweltbelastung durch Umweltverschmutzung, in der Einführung fremder Tierarten, im Strassentod oder in der direkten Verfolgung zu suchen. In Liechtenstein sind in der Bevölkerung vor allem die Strassenmassaker im Frühjahr besonders bewusst. Weniger bekannt ist, dass durch das Einsetzen von Fischen in Kleingewässern Wesentliches zum Rückgang der Amphibien beigetragen wird. Gerade dies ist in vielen Tümpeln und Kleinweihern Liechtensteins der Fall.

Wir befragten Hansjürg Hotz vom Zoologischen Museum der Universität Zürich, Mitarbeiter an einer Studie über den Stand der Gefährdung der Lurche und Kriechtiere in der Schweiz und Beauftragter zur Erforschung der liechtensteinischen Reptilienfauna, über seine Meinung zum Problemkreis «Fischbesatz in Kleingewässern und Lurche».

Red.: Herr Hotz, anlässlich Ihrer Streifzüge durch Liechtenstein ist Ihnen sicher aufgefallen, dass in kleinen Weihern und Tümpeln des Landes fast überall Fische anzutreffen sind. Sie wurden von gut meinen-



den Leuten ausgesetzt, um den Erwachsenen und Kindern Fische zeigen zu können, oder sie wurden allenfalls als günstige Auswuchsstätten für die «eigene Forelle blau» benutzt. Was halten Sie als Bearbeiter der «Roten Liste der schweizerischen Amphibien und Reptilien» von solchen Fischeinsetzungen; resp. sehen Sie eine Gefährdung für die weitere Tierwelt in diesen Kleingewässern?

Hansjürg Hotz: Ja. Die vom Menschen allenthalben in Kleingewässern eingesetzten Fische wirken zum Beispiel beim ständigen Rückgang unserer Amphibien wesentlich mit. Fast alle einheimischen Lurch-Arten wie Frösche, Kröten, Unken, Molche und Salamander legen ja ihre Eier, den Laich, ins Wasser ab und machen dort ein Larvenstadium durch, wobei sie wie Fische durch Kiemen atmen.

Durch Räubern von Laich und Larven, ausnahmsweise auch von erwachsenen Amphibien, und durch Nahrungskonkurrenz können nun eingeschleppte Fische ganze Lurchbestände nach einiger Zeit ausrotten. Fast immer ist der, Fischbesatz in Kleingewässern

viel zu gross, als dass ein ökologisches Gleichgewicht möglich würde - Nahrung ist in einem solchen Weiher ja nicht beliebig viel zu finden. Auf die Dauer - nach einigen Lurchengenerationen - schliessen sich darum Fische und Amphibien gegenseitig aus, und auch die übrige einheimische Kleintierwelt ist durch ausgesetzte Fische gefährdet.

Red.: Welche Fischarten haben sich als besonders effektive Lurchenräuber gezeigt?

Hansjürg Hotz: Goldfische, Karpfen, Elritzen, Forellen, Egli, Hechte und die aus Nordamerika eingeschleppten Sonnenbarsche. Ein ein-

ziger ausgesetzter Goldfisch oder Karpfen kann den ganzen Laich eines Grasfroschpaares - das sind immerhin etwa 3000 Eier - vernichten.

Red.: Was für Verhaltensregeln würden Sie uns aus der Sicht des Naturschutzes empfehlen?

Hansjürg Hotz: Ganz sicher muss alles unternommen werden, um Fischeinsetzungen in Kleingewässern, vor allem in natürlichen Tümpeln und Weihern, zu verhindern. Dazu ist zunächst nötig, dass die Bevölkerung selbst sieht, wie verheerend sich solche Fische auf die Dauer für einheimische Kleintiere auswirken. Man spricht viel vom Ausrotten von Lebewesen; wieviel Unheil wir aber sogar mit dem «Gegenteil», dem Einführen ortsfremder Arten, anrichten können, vergessen wir oft. Wenn wir viele «herzige Fischlein» in einem Teich schwimmen sehen, so beobachten wir nicht Glieder einer natürlichen, ausgewogenen Lebensgemeinschaft, sondern Insassen künstlicher «Zoo-Tümpel», aus denen die einheimische Kleintierwelt mehr und mehr verschwindet.

Die zuständigen Behörden sollten Erlaubnisse für Fischeinsetzungen in natürlichen Kleingewässern grundsätzlich verweigern. Schon eingesetzte Fische muss man unter Umständen wieder aus den betroffenen Gewässern herausfangen, um sie «lurchgerecht» zu machen. Schlimmstenfalls müsste man daran denken, unerlaubte Fischeinsetzungen zu ahnden. Und schliesslich macht ein Fischbesatz auch Kunstteiche wie Gartenweiher fast stets wertlos als Stützpunkte für unsere immer rascher verschwindende Amphibienfauna.

Müssen Strassenränder sauber sein?

Früher waren unsere Wiesen bunter. Heute blühen im Frühling nur noch wenige Arten von Nutzpflanzen, vor allem Löwenzahn, Kerbel, Hahnenfuss und Wiesenschaumkraut. Dies ist eine Folge der intensiven Bewirtschaftung unserer Felder.

Standorte; an denen eine farbige Wildflora gedeihen kann, gewinnen deshalb immer mehr an Bedeutung. Gerade an Wegrändern kann sich eine reiche und für die Landwirtschaft unschädliche Flora entwickeln, die zum ästhetischen und allgemein biologischen Wert der Landschaft beiträgt und zudem oft von wissenschaftlichem Interesse ist.

Eine reichhaltige Flora bedeutet aber auch eine artenreiche Insektenwelt. Viele Insekten sind während eines wichtigen Teils ihres Lebensverlaufes auf spezielle Pflanzen angewiesen. Verschwinden diese Pflanzen, verschwinden mit ihnen auch die Insekten.

Wir fordern vermehrten Schutz dieser ökologisch so bedeutsamen Wegränder!

Dies will freilich nicht heissen, dass Weg- und Strassenränder nicht unterhalten werden müssen. Früher, heute sieht man es eher selten, hat der Wegmacher Strassen- und Wegränder mit Hacke und Schaufel instandgehalten und die einwachsenden «Unkräuter» entlang der Strassenborde von Hand entfernt. Heute werden, meist im Frühling, teilweise Totalherbizide versprüht, welche die Strassenränder «sauber» halten sollen. Mit diesen Spritzen wird oft recht sorglos und unüberlegtumgegangen.

Oft wurden ganze Strassen- und Wegnetze

von Gemeinden durchgehend mit Totalherbizidlösung behandelt. Auf den steileren Strassenstücken kann die Lösung direkt in die Strassenschächte oder aber ins Kulturland abfliessen. Zudem werden Zierpflanzen und Blumenbeete von Privaten in Strassennähe ungebeten mitgespritzt. Da nun die Erde im Sommer nicht mehr durch Pflanzenwurzeln zusammengehalten wird, beginnen in den sommerlichen Gewitterregen die Strassenborde an steileren Stellen zu erodieren.

Die Imkerei ist durch das Giftspritzen bedroht!

Wo immer möglich, ist eine mechanische Säuberung von Strassenrändern vorzuziehen, auch wenn dies etwas mehr Geld und Zeit kostet. Es ist verantwortungslos, ganze Wegnetze ohne Unterschied und massiv mit Chemikalien zu behandeln.

Wenn überhaupt, sollen Herbizide nur gezielt, am rechten Ort, in richtiger Dosierung und zum rechten Zeitpunkt eingesetzt werden.

Lassen wir im Zweifelsfalle einmal ein Wegbord «unsauber». Verzichten wir auf den naturfeindlichen Todesstreifen längs der Strasse. Auch hier kann weniger oft mehr bedeuten. D. h., wenn wir weniger tun, tun wir mehr für die Natur.