



## **Fische in Teichhaltung - Schmerzen und Leiden erkennen und Meldung erstatten**



Das Merkblatt wurde vom Veterinäramt in Zusammenarbeit mit der Fachstelle Fischwissen und der Fischerei- und Jagdverwaltung des Kantons Zürich erstellt. Es richtet sich vorrangig an Behörden, die bei Vorfällen wie Gewässerverschmutzung oder Hälterungsmängel beigezogen werden (Pikettdienste von Fachbehörden, Polizeiangehörige, Fischereiaufsicht, AWEL, VETA).

### **Leidensfähigkeit von Fischen**

Fische sind Wirbeltiere und genauso empfindsame Wesen wie Säugetiere oder Vögel. Wenn wir sie halten, sind wir verpflichtet, ihren **Bedürfnissen** in bestmöglicher Weise Rechnung zu tragen. Fische stehen in sehr engem Kontakt mit dem Wasser und reagieren äusserst empfindlich auf eine ungenügende Wasserqualität. Erfüllen der Umgang und die Haltung die Bedürfnisse der Fische nicht, wird ihr Wohlergehen beeinträchtigt, was **Schmerzen und Leiden** verursachen kann.

### **Die biologische Funktion von Schmerz**

Die **Fähigkeit Schmerzen zu empfinden**, hat eine wichtige biologische Funktion: Sie bewahrt den Fisch vor weiterem Schaden. Fische verfügen über Nervenzellen und Hirnareale, die Schmerzsignale verarbeiten und diese somit bewusst erfahrbar machen. Schmerz ist eine emotionale Erfahrung. Sie ermöglicht es den Fischen, daraus zu lernen, das Verhalten anzupassen und in Zukunft zu versuchen, die schmerzhaftige Situation zu vermeiden.

### **Ursachen von Schmerzen und Leiden**

Mängel in der Haltung und insbesondere in der Wasserqualität sowie im Umgang mit Fischen können zu Schäden und Verletzungen und somit zu Schmerzen und Leiden führen. Zudem können Infektionen, Krankheiten, Viren und Parasiten anhaltende Schmerzen verursachen. Dies führt zu **chronischem Stress**, der sich auf der Ebene der Physiologie (Stresshormone) messen und anhand des Verhaltens beobachten lässt.

### **Das Wohlergehen von Fischen ist tierschutzrechtlich geschützt**

Fische sind durch die **Tierschutzgesetzgebung<sup>1</sup> umfassend** geschützt: Wer mit Tieren umgeht, hat für ihr Wohlergehen<sup>2</sup> zu sorgen. Der maximale Tierbesatz pro Kubikmeter Wasser muss eingehalten und so gewählt werden, dass die **Wasserqualität langfristig gewährleistet** ist<sup>3</sup>. Für Haltebecken im Freien und in Teichen ist zudem vorgeschrieben, dass mindestens zehn Prozent der Wasseroberfläche beschattet sein müssen, damit die Fische vor zu starker Sonneneinstrahlung geschützt sind. Auf künstliche Beschattung verzichten kann der Fischhalter während der Wintermonate und generell, wenn er die Fische in natürlichen, beschatteten Gewässern oder in Teichen mit mehr als zwei Metern Wassertiefe hält. Des Weiteren muss die Durchflussmenge des Wassers so eingestellt sein, dass sich eine Strömung ergibt, die den natürlichen Bedürfnissen der Art entspricht<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Tierschutzgesetz (TSchG), Tierschutzverordnung (TSchV)

<sup>2</sup> Der Begriff Wohlergehen bedeutet (vgl. Art. 3 Bst. b TSchG): Die Körperfunktionen müssen ungestört sein, die Fische dürfen nicht überfordert sein, sie müssen artgemäßes Verhalten zeigen können und klinisch gesund sein, sie dürfen keine Schmerzen, Leiden, Schäden und Angst erleiden

<sup>3</sup> Anh. 2 Tab. 7 TSchV (für Forellen- und Karpfenartige)

<sup>4</sup> Art. 15 Verordnung des BLV über die Haltung von Wildtieren (Wildtierversordnung BLV)



## Erkennen von Schmerzen und Leiden anhand von Tierwohl-Indikatoren

Mithilfe von **tierbezogenen und umweltbezogenen Indikatoren** kann man Informationen über den Zustand der Fische erhalten und eine allfällige Beeinträchtigung erkennen. Das Verhalten der Fische ist grundsätzlich ein verlässlicher und praktischer Indikator, um den Zustand der Fische einzuschätzen. Allerdings braucht es dazu ein standardisiertes Vorgehen. Die folgenden Indikatoren ermöglichen eine erste Einschätzung der angetroffenen Situation, damit zeitnah Abhilfe geschaffen werden kann.

### Meldung ans Veterinäramt (VETA) erstatten

Treffen Sie in einer Teichhaltung sterbende oder tote Fische oder die nachfolgend beschriebenen Abweichungen oder Mängel an, machen Sie umgehend eine Meldung an das kantonale Veterinäramt. Geben Sie Ort, Zeit und Ausmass des Vorfalls oder des Ereignisses an. Das VETA ist via Hauptnummer 043 259 41 41 auch ausserhalb der Öffnungszeiten erreichbar. Das VETA wird den Sachverhalt umgehend betreffend Tierschutz prüfen und die nötigen, weiteren Abklärungen und Massnahmen einleiten.

**Indikatoren am Fisch:** Sind die biologischen Funktionen und das Verhalten normal?

Indikator	Normalzustand	Abweichungen	mögliche Ursache
<b>Körperzustand</b>	guter Ernährungszustand	Magerkeit	Stress, Sehsinn beeinträchtigt, Krankheit, Mangelernährung
	intakte Augen, Körperteile und Haut	sichtbare Verletzungen/ Veränderungen an Kiemen, Augen, Mund, Körper und Flossen, Blutungen	erhöhte Aggressionen, Infektion, mechanische Einwirkung (Handling, Teichwände)
	keine sichtbaren Infektionen	Pilzbefall, Flossenerosion	Krankheit, Verletzungen, schlechte H2O-Qualität, Folgen von Anfassen mit trockenen Händen
<b>Atmung</b>	ruhige Atmung, Schwimmen in ganzer Wassersäule	starke Atembewegung, Maul offen, Kiemen ausgestellt, oftmals zusammen mit an der Oberfläche schwimmen; ev. schnappen Fische nach Luft	Schmerzen, schlechte H2O-Qualität (O2-Mangel, CO2 erhöht, schädliche Mikroorganismen)
<b>Aktivität</b>	normales Schwimmen im ganzen Teich	Fische apathisch; sie stehen abseits an Ort, oftmals mit angelegten Flossen (Flossenklemmen)	Parasiten, Infektionen, Verletzungen, Stress, tiefe O2-Sättigung
	gleichmässige Schwimmbewegungen, normales Tempo	abrupte Schwimmbewegungen, hohes Tempo, herumschiessen	

**Indikatoren der Umwelt:** Sind die Wasserqualität und die Haltungsbedingungen an die Fischart angepasst?

Indikator	Normalzustand	Abweichungen	mögliche Ursache
<b>Wasserqualität</b>	klares bis leicht trübes Wasser	sehr trübes Wasser, stark verschmutztes Wasser	Verschmutzungen, übermässiger Algenbewuchs, diverse Fremdstoffe
<b>Temperatur des Wassers</b>	angepasst an Fischart (Bsp. Forelle eher kühl 0-20/25°C)	Sommer: zu hohe Wassertemperatur Winter: zufrieren des Teichs	Teich wenig tief, geringer Wasserdurchfluss, sonnenexponiert
<b>Einrichtung</b>	optimal: strukturierter Teich mit Beschattung und ausreichender Tiefe	Teiche mit Tiefe kleiner als 2m und ohne Beschattung	Gefahr der Überhitzung, sichtbar an der Atmung