

Und was ist mit den Fischen?

Das **Wasser** ist auch **Lebensraum für viele Tiere**. Welche Tiere leben im Wasser? Sicher fallen dir gleich die Fische ein. Es gibt aber noch viel mehr „Wasserbewohner“!



Hast du schon einmal untersucht, wie viele Tiere in einem Bach leben? Nein? Dann geh doch einmal mit einem Erwachsenen zum Bach und dreh dort einen Stein um. Du wirst überrascht sein, was sich außer Fischen in so einem Bach noch alles versteckt.

Auf dem **Boden eines Baches**, den man übrigens Sohle nennt, lebt nämlich eine **Vielzahl von Tieren**. Dazu musst du genau schauen, denn viele dieser Tierchen sind oft nur wenige Millimeter groß. Es sind zum Beispiel Kleinkrebse, Wasserschnecken, Muscheln, Würmer, Milben oder Larven. Denn viele Insektenarten wie Libellen, Fliegen oder Mücken leben als Larven im Wasser, und erst wenn sie erwachsen sind, gehen sie an Land. Stell dir vor, am Boden eines Baches leben auf nur einem Quadratmeter viele tausend Tierchen. Und diese Tierchen sind gleichzeitig auch die Nahrung für die meisten Fische.

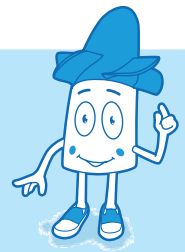


Quelle: © Petz-Gelchner



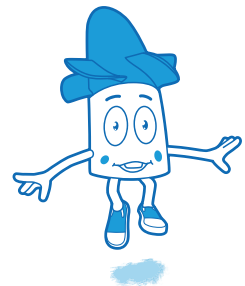
Quelle: © Petz-Gelchner

Die vielen Arten von Fischen und Wassertieren haben **unterschiedliche Vorlieben** und sind von Natur aus an **unterschiedliche Lebensräume** angepasst. So gibt es etwa in einem Gebirgsbach andere Wasserbewohner als in einem großen Tieflandfluss wie zum Beispiel der Donau. Und warum?



Weil die **Gewässer unterschiedliche Eigenschaften** haben: Sie unterscheiden sich in der **Tiefe**, in der **Temperatur** des Wassers, in der **Fließgeschwindigkeit**, in der Beschaffenheit des **Ufers** und der Sohle und in vielem mehr.

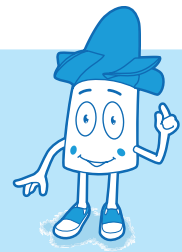
Generell lieben die meisten Fische und Wassertiere Steine im Wasser und Stellen, wo das Wasser durchströmt und sie sich verstecken können. Auch Wurzeln, die vom Ufer ins Wasser reichen, oder Zweige, die ins Wasser hängen, sind ihnen willkommen, da sie ihnen Schutz bieten. **Je vielfältiger** ein Lebensraum ist, **desto mehr Tierarten** kommen darin **in großer Anzahl** vor. Wir wissen ja nun, dass die verschiedenen Wassertiere unterschiedliche Vorlieben haben. Ein vielfältiger Lebensraum bietet vielen unterschiedlichen Tieren ein geeignetes Zuhause. Das kannst du dir vorstellen wie in einem Haus mit vielen, vielen Zimmern, die ganz unterschiedlich gestaltet sind – da ist für alle etwas Passendes dabei. Hier können sich alle wohlfühlen: Kinder und Erwachsene, Bewegungsliebhaber und Faule sowie die, die es gerne warm haben, und jene, denen es schnell zu heiß ist ...



Und was hat das mit der Wasserkraft zu tun?



Alles, was Menschen in den Gewässern machen, verändert diesen Wohnraum für Tiere – so auch der Bau eines Wasserkraftwerkes. Beim Bau und beim Betrieb eines **Kraftwerkes** muss also darauf **geachtet werden**, dass das Wasser als **Lebensraum** für Tiere und Pflanzen **nicht zerstört** wird, sondern erhalten bleibt.



Wie wird bei Wasserkraftwerken darauf geachtet, dass das Gewässer in einem guten Zustand bleibt?



Quelle: © Petz-Gelchner

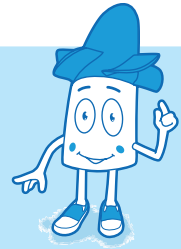
Fast alle heimischen **Fische** führen **Wanderungen** durch. Sie möchten ungestört zu den **Laichplätzen** schwimmen, die flussaufwärts liegen. Fische können aber nicht durch das Kraftwerk schwimmen, das ihnen bei der Wanderung den Weg versperrt. Damit sie an **Kraftwerken gefahrlos**

vorbeischwimmen können, wird für Fische eine **eigene Umleitung** am Kraftwerk vorbei gebaut. Diese Umleitung nennt man **Fischaufstiegshilfe, Fischwanderhilfe** oder **Fischleiter**.

Weiters wird ein **Teil des Wassers** gar nicht zur Stromerzeugung genützt, sondern **am Kraftwerk vorbeigeleitet**, damit der Lebensraum in seiner ursprünglichen Form gut erhalten bleibt. Hier ist es wichtig, dass zwischen der Stelle, an der Wasser für das Kraftwerk entnommen wird, und jener, an der es nach dem Kraftwerk wieder in den Fluss zurückgeleitet wird, immer genügend Wasser im Bachbett bleibt. Ist zu wenig Wasser im Bach, dann können hier größere Fische nicht mehr schwimmen, und auch andere Dinge wie Temperatur, Fließgeschwindigkeit usw. können sich verändern.



Merke: Der Bach ist Lebensraum für viele Fische und Wassertiere. Je nach Beschaffenheit des Baches leben dort unterschiedliche Arten, denn jedes Tier ist an bestimmte Umgebungen besonders gut angepasst. Beim Bau und beim Betrieb von Kraftwerken muss darauf geachtet werden, dass dieser Lebensraum für Tiere und auch Pflanzen erhalten bleibt. Das geschieht zum Beispiel mit Fischaufstiegshilfen.

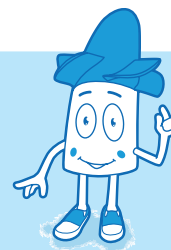


Wahrheit oder Lüge?

Was meinst du? Sind die Aussagen richtig? Male das Ergebnisfeld an!

Aussage	wahr	falsch
Außer Fischen leben in Bächen auch andere Tiere.	vor	nach
Auf nur einem Quadratmeter leben am Boden des Baches tausende Wassertierchen.	Anzahl	Auswahl
Den Boden eines Baches nennt man Scholle.	kleiner	großer
Diese Tierchen sind auch Nahrung für die Fische.	in	aus
Bäche sind unterschiedlich. Sie unterscheiden sich in der Tiefe, Temperatur, Fließgeschwindigkeit uvm.	darin	daher
Alle Fische brauchen die gleichen Bedingungen.	leben	kommen
In einem Gebirgsbach leben andere Fische und Wassertiere als in einem Fluss im Tiefland.	Tierarten	Fische
Steine oder Zweige im Wasser mögen Fische gar nicht, weil sie ihnen im Weg sind.	weniger	mehr
Fische machen Wanderungen. Sie schwimmen flussaufwärts zu den Laichplätzen.	desto	braucht
Wo Kraftwerke sind, gibt es keine Tiere.	aussieht	ist
Fische können durch das Kraftwerk schwimmen.	Gewässer	Lebensraum
Damit Fische an Kraftwerken vorbei schwimmen können, wird für sie eine eigene Umleitung gebaut.	ein	der
Diese Umleitung nennt man Fischlift.	schöner	vielfältiger
Bei Kraftwerken muss beachtet werden, dass dieser Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten bleibt.	Je	Wenn

Trage die Wörter nun in den Lösungssatz ein! Beginne von unten!



Wahrheit oder Lüge?

Was meinst du? Sind die Aussagen richtig? Male das Ergebnisfeld an!

Aussage	wahr	falsch
Außer Fischen leben in Bächen auch andere Tiere.	vor	nach
Auf nur einem Quadratmeter leben am Boden des Baches tausende Wassertierchen.	Anzahl	Auswahl
Den Boden eines Baches nennt man Scholle.	kleiner	großer
Diese Tierchen sind auch Nahrung für die Fische.	in	aus
Bäche sind unterschiedlich. Sie unterscheiden sich in der Tiefe, Temperatur, Fließgeschwindigkeit uvm.	darin	daher
Alle Fische brauchen die gleichen Bedingungen.	leben	kommen
In einem Gebirgsbach leben andere Fische und Wassertiere als in einem Fluss im Tiefland.	Tierarten	Fische
Steine oder Zweige im Wasser mögen Fische gar nicht, weil sie ihnen im Weg sind.	weniger	mehr
Fische machen Wanderungen. Sie schwimmen flussaufwärts zu den Laichplätzen.	desto	braucht
Wo Kraftwerke sind, gibt es keine Tiere.	aussieht	ist
Fische können durch das Kraftwerk schwimmen.	Gewässer	Lebensraum
Damit Fische an Kraftwerken vorbei schwimmen können, wird für sie eine eigene Umleitung gebaut.	ein	der
Diese Umleitung nennt man Fischlift.	schöner	vielfältiger
Bei Kraftwerken muss beachtet werden, dass dieser Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten bleibt.	Je	Wenn

Trage die Wörter nun in den Lösungssatz ein! Beginne von unten!

Je vielfältiger der Lebensraum ist desto mehr Tierarten kommen

darin in großer Anzahl vor