

Die Schleuse

Wozu braucht man eine Schleuse?

Eine Schleuse ist ein Bauwerk, das in Flüssen und Kanälen zwei Wasserflächen unterschiedlicher Spiegelhöhe miteinander verbindet. Über eine verschließbare Kammer, in die das Schiff einfährt, wird es auf das jeweils andere Niveau hoch- oder heruntergesetzt. Dabei gibt die obere Haltung Wasser an die untere Haltung ab. Um diesen Verlust wieder auszugleichen, wird häufig ein Pumpwerk eingesetzt, das das Wasser zurückführt. Am oberen und unteren Ende befinden sich Schleusentore, die dicht abgeriegelt werden können. Fährt ein Schiff kanalabwärts, wird das untere Tor geschlossen. Das Schiff fährt in die gefüllte Kammer ein und auch das obere Tor wird geschlossen. Wenn die Schleusenammer entleert ist, der Wasserstand also auf das Niveau des Kanals unterhalb der Schleuse abgesunken ist, wird das Untertor geöffnet. Das Schiff kann seine Fahrt fortsetzen.

Bedienungsanleitung

a) bei geöffneten Obertoren

1. Einfahrt des Fahrzeuges
2. Obertore schließen
3. Füllklappenhebel an den Obertoren schließen
4. Füllklappenhebel an den Wasserausgleich Untertoren Öffnen
5. Ausfahrt des Fahrzeuges

b) Bei geschlossenen Obertoren

1. Unter Schließen
2. Füllklappenhebel an den Obertoren schließen
3. Füllklappenhebel an den Obertoren öffnen und nach Wasserausgleich Obertoren öffnen
4. Einfahrt des Fahrzeuges
5. Obertoren schließen
6. Füllklappenhebel an den Obertoren schließen
7. Füllklappenhebel an den Untertoren öffnen und nach Wasserausgleich
8. Ausfahrt des Fahrzeuges

Die Fischtreppe

Eine Fischtreppe, oft auch Fischweg genannt, ist eine Vorrichtung, die es Fischen erlaubt, Hindernisse wie Stauwehre oder Wasserfälle zu überwinden. Da einige Fischarten zum Laichen aus einem stehenden Gewässer in einen Fluss oder Bach zurückkehren, ist es ihnen besonders wegen den Kraftwerken oft nicht möglich, an den Laichplatz zu gelangen.

Um solche Beeinträchtigungen der Natur zu vermeiden, werden vermehrt Fischtreppen gebaut, welche aus mehreren Wasserbecken mit einem schmalen Wasserdurchlass bestehen. Eine Anreihung solcher Becken sorgt dann auch dafür, dass das gesamte Gebilde einer Treppe ähnlich ist.



