

# Gefahren begreifbar machen: Bauanleitung für ein Wehrmodell



Foto: Thomas Theisinger

Dass von Wehren Gefahren ausgehen, sollte jedem erfahrenen Paddler bekannt sein. Leider kommt es aber immer wieder zu Unfällen auch von erfahrenen Paddlern an Wehranlagen. 2024 mussten wir vier tödliche Unfälle an Wehranlagen verzeichnen. Wie kann hier besser aufklären?

## Von Stefan Bühler

Zur Darstellung der Gefahren im Bereich von Wehren bieten sich natürlich Vorträge und Videos an. Viel eindrücklicher sind aber Erklärungen vor Ort. Niemals sollte man die Gelegenheit verstreichen lassen, Neulinge bei einer Umtragungsaktion vor Ort auf die Gefahren an einer Wehranlage hinzuweisen.

Für eine ähnlich eindruckvolle Darstellung der Gefahren abseits solcher Anlagen bietet sich ein Nachbau eines Wehrs als mobiles Modell an. Rüdiger Meis vom Kanu-Verband Baden-Württemberg hat – ausgehend von einem einfachen Strömungskanalmodell – ein tragbares Wehrmodell aus Plexiglas entworfen und gebaut. Das Modell hat sich in der Trainer-C Ausbildung und bei öffentlichen Veranstaltungen (XXL-Paddelfestival, Wassertag Stuttgart usw.) bewährt. Damit auch andere Landeskanuverbände und Kanuvereine die Möglichkeit bekommen, veröffentlichen wir hier eine Beschreibung und Bauanleitung für unser Wehrmodell. Von seinen-

Ausmaßen her passt es gut auf die Rücksichtbank eines normalen PKWs.

### Anordnung

Es besteht aus zwei durchsichtigen Acrylglassplatten, die den Wasserkörper begrenzen. Die beiden Platten sind wasserfest mit den Profilplatten verklebt. Durch das Profil ergeben sich drei Kammern.

**Kammer 1** stellt das **Oberwasser** dar. In diese Kammer wird das Wasser von der Pumpe gepumpt und strömt in die nächste Kammer, das **Tosbecken**. Vom Tosbecken fließt das Wasser in das **Pumpenbecken (Kammer 3)** und wird von dort wieder in Kammer 1 gepumpt. Pumpe und Kammer 1 sind mit einem Schlauch/Rohr verbunden. In der Rohrleitung befindet sich ein Absperrventil, das benutzt werden kann, um die Strömung zu reduzieren.

# Special „Padden – aber sicher!“

## Unterschiedliche Wehrarten darstellbar

Durch verschiedene Platten kann die Kammer 2 in ein flaches Tosbecken, in ein **Schrägwehr** oder in ein **Schrägwehr mit Störsteinen** umgebaut werden. Durch die unterschiedlichen Füllstände des Wehrmodells (100 bis 120 Liter), die variable Strömungsgeschwindigkeit und die Einbauten können **unterschiedliche Szenarien** (z.B. tödliche Tosbecken, Surfwellen etc.) dargestellt werden.

Als maßstabgerechte Paddler oder Schwimmer bieten sich Playmobil oder Lego-Figuren an.

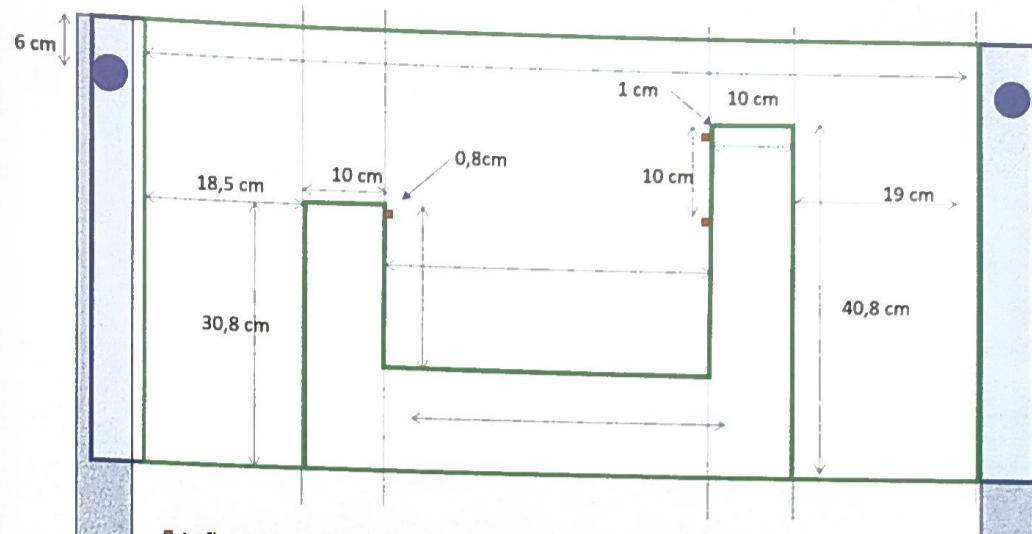
Bei der Pumpe handelt es sich um eine Tauchpumpe mit 1/min die in jedem Baumarkt zu finden sein sollte. Als Kleber für das Plexiglas wurde ACRIFIX Plexiglaskleber verwendet.

Da es sich um keine großflächigen Plexiglasteile handelte, konnte das Modell mit Plexiglas Abfallstücken hergestellt werden. Die reinen Materialkosten lagen daher nur bei 105 Euro.

Die Flächen des Kammerprofils, deren Durchsichtigkeit die Beobachtung des laufenden Modells beeinträchtigt hätten, wurden mit Schleifpapier aufgeraut. Für die Handhabung und Aufstellung des Modells wurden ein Gestell aus Holz angebracht, das auch die Tragegriffe beinhaltet.

## Bedienung

Das Modell lässt sich am besten auf einem Biertisch aufstellen. Damit besteht freier Blick auf das Tosbecken. Es ist darauf zu achten, dass das Modell waagerecht aufgestellt wird. Nach der Füllung des Modells mit 100 bis 120 Liter sauberem Wasser und Anschluss der Pumpe, kann das System betreiben werden.



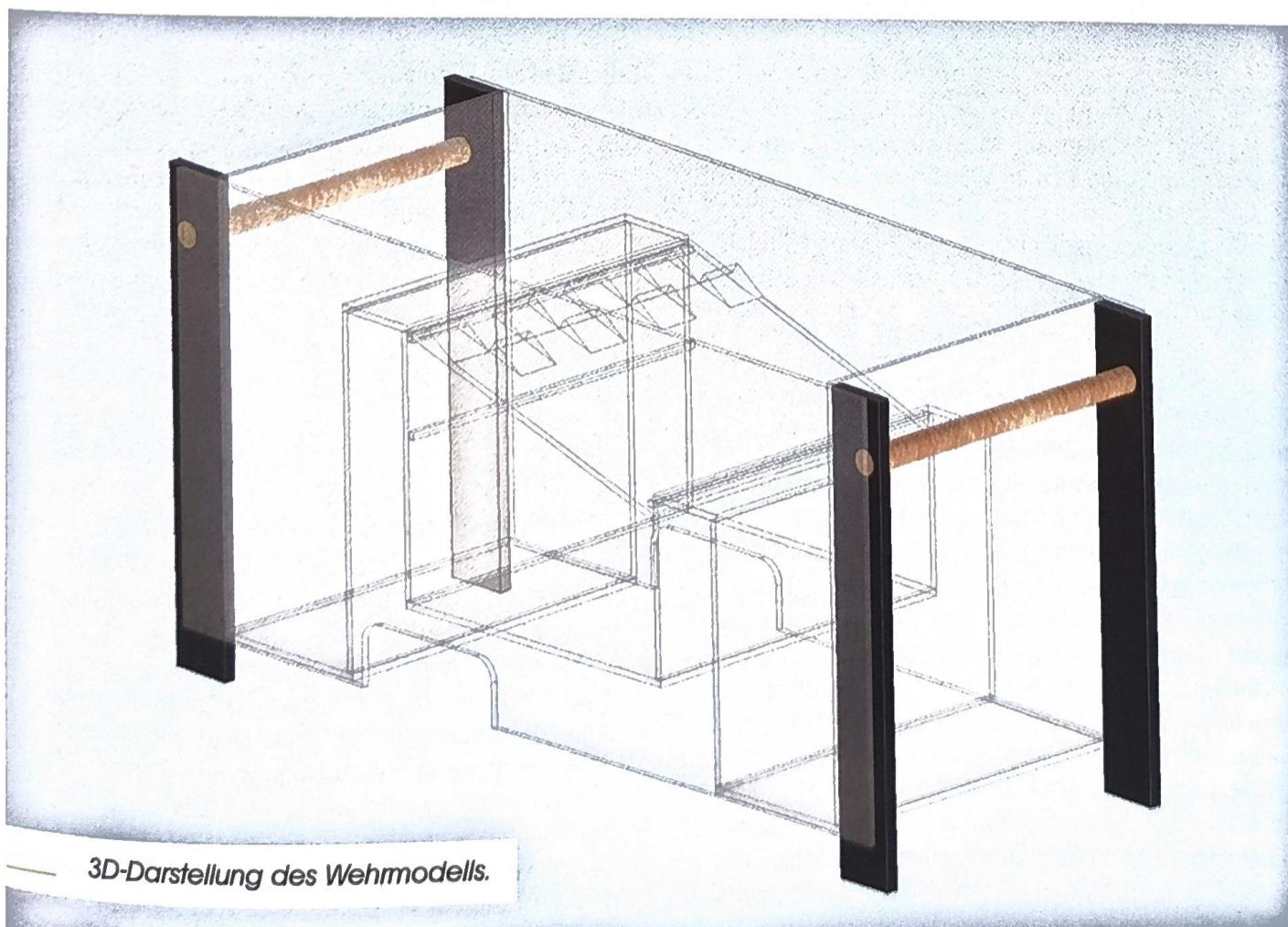
Bauplan des Modells

Die Pumpe wird durch das Anheben des Schwimmers gestartet. Achtung: Die Pumpe sollte nicht zu lange gegen das geschlossene Ventil arbeiten, um keinen Schaden zu nehmen.

Die Platten für die Umbauten sind so geschnitten, dass sie nur in einer Richtung eingebaut werden können. Es empfiehlt sich die Platten mit kleinen Kellen aus weichem Material zu fixieren.

## Materialien

Artikel	Bezugsquelle
2 x ACRIFIX Plexiglaskleber	firatec
Schmutzwassertauschpumpe	Baumarkt
Kugelhahn	Mega Haustechnik
Regentonnenverbinder	Rhein-Lippe Gummi



3D-Darstellung des Wehrmodells.

## Wehrmodell in Aktion

YouTube-Video vom Modell beim XXL Paddelfestival

