

Fahrradverbindung entlang der Schaffhauser Straße in die Stadt: Materialwahl Brücke über die Breg

Bisherige Beschlüsse im Gemeinderat / Ausschuss für Umwelt und Technik / Verwaltungsausschuss zum Thema am 16.12.2021

Sachdarstellung:

In der Gemeinderatsitzung am 16.12.2021 wurde bzgl. der Planung des 3. Bauabschnittes der Schaffhauser Straße beschlossen, dass für die Optimierung der Kreuzung an der Bräunlinger Straße eine Rad- und Fußwegbrücke gebaut werden soll. Die Brücke soll den Verkehrsfluss verbessern und zusätzlich noch die Fußgänger und Fahrradfahrer vor dem Verkehr schützen. Damit der 3. Bauabschnitt gebaut werden kann, muss die Brücke zuerst gestellt werden, damit die Anbindung für die Fußgänger sowie Fahrradfahrer gewährleistet ist.

Für den Bau der Fuß- und Radwegbrücke mit einer Länge von ca. 29m und einer Breite von 3m gibt es vier Varianten in Bezug auf den Werkstoff:

Variante 1: Stahlbeton

Die Variante aus Stahlbeton hat sehr hohe Kosten, ist nicht wartungsfrei und hat jährliche Wartungskosten von bis zu 5% der Investitionssumme. Bei dem Bau der Brücke benötigt man Vorort einen hohen Schutz des Gewässers und hat eine relativ lange Bauzeit. Außerdem ist die Stahlbetonbrücke nur bis zu einer Länge von 15m rentabel, das heißt alles was eine Länge von 15m übersteigt sind die Kosten viel zu hoch. Somit ist ein Bau mit diesem Werkstoff ausgeschlossen.

Variante 2: Stahl

Nach Rücksprache mit Herrn Mäder vom gleichnamigen Ingenieurbüro aus Engen schätzt dieser die Kosten nur für die Brücke (ohne Belag) auf ca. 180.000 €. Der Belag wäre aus Holz, wobei das Holz nach 10-15 Jahren wieder ausgewechselt werden muss. Außerdem kann man die Brücke nicht an einem Stück aufbauen, sondern muss es in mehreren Teilen aufbauen. Ebenfalls würde man beim Aufbau ein Gerüst über dem Gewässer benötigen.

Variante 3: Holz

Die Variante aus Holz ist sehr wartungsintensiv und hat jährliche Wartungskosten von 5% der Investitionssumme und hat ebenfalls eine lange Bauzeit. Für den Bau benötigt man außerdem eine Spezialanfertigung. Der Vorteil der Holzbrücke ist die positive Optik sowie die Verwendung eines nachwachsenden Rohstoffes. Die Haltbarkeit der Brücke liegt hier beispielsweise bei ca. 15 Jahren. Der Jakobssteg wurde 1998 mit einer Länge von 36m und einer Breite von 1,30m für einen Gesamtwert von ca. 240.000 DM erbaut. Die Sanierung des Stegs war 2020 für ca. 180.000 €.

Variante 4: Alu

Die Variante aus Alu ist im Gegensatz zu den anderen Varianten nicht wartungsintensiv. Die

jährlichen Wartungskosten liegen bei 0,5% der Investitionssumme. Die Lebensdauer liegt bei mind. 80 Jahren und hat eine kurze Bauzeit. Es ist ein sehr leichter Rohstoff. Der Begehbelag der Brücke besteht aus Aluminium-Hohlfachprofilen sowie einer Polyurethanbeschichtung mit Endversiegelung (R13) mit einem dreischichtigen Aufbau. Alu ist korrosions- und wetterbeständig sowie recyclebar und würden bei so einer Brücke ca. 160.000 € kosten.

Die Fundamente sind bei allen Varianten nicht miteinbegriffen.

Beschlussvorschlag:

Welcher Werkstoff soll für den Bau der Geh- und Fahrradbrücke verwendet werden?