



BESCHLUSSVORLAGE

Fachamt/Antragsteller/in

Datum

Drucksachen-Nr.: - AZ:

Tiefbauamt	12.04.2007	0430/07 - I/185
------------	------------	-----------------

Beratungsfolge

Gremium	Sitzungsdatum	TOP	Abst. Ergebnis
Magistrat	16.04.2007	5.8	
Ortsbeirat Nauborn	07.05.2007	2	
Magistrat	14.05.2007	5.1	
Bauausschuss	24.05.2007	7	
Stadtverordnetenversammlung	05.06.2007	6	

Betreff:

Sanierung Wetzbachbrücke Dickes Mühle

Anlage/n:

2 DIN A3 Pläne

Beschluss:

Der Ausführung der Variante 1 B (Stahlbetonfertigteile mit Holzgeländer) wird zugestimmt.

Wetzlar, den 18.04.2007

gez. Beck

Begründung:

Das umseitig genannte Brückenbauwerk überquert den Wetzbach unterhalb der Dickesmühle im Zuge des dortigen Hauptwirtschaftsweges, welcher unterhalb der Wetzbachbrücke Weißmühle beginnt und an der alten Landesstraße unterhalb der Honigmühle endet. Der v.g. Weg ist Bestandteil des Rad- und Fußweges von der Honigmühle nach Schöffengrund-Niederwetz und hat von daher eine überörtliche Bedeutung.

Im Rahmen der nach DIN 1076 turnusmäßig durchzuführenden Bauwerksüberwachung wurden Schäden an dem aus Stahlbeton bestehenden Überbau festgestellt. Eingehende Untersuchungen des Betons durch eine Baustoffprüfstelle führten zu dem Ergebnis, dass die Bausubstanz des Brückenüberbaues verschlissen ist und aus technischen und wirtschaftlichen Gründen die Erneuerung des Stahlbetonüberbaues erforderlich wird. Aufgrund der eingeschränkten Tragfähigkeit des Bauwerkes wurde zwischenzeitlich durch entsprechende Verkehrsbeschilderung eine Abstufung deren Belastbarkeit auf 6 to vorgenommen. Während der Bauphase wird im Bereich des Baufeldes eine Vollsperrung des Wirtschaftsweges und damit eine Unterbrechung des Rad- und Fußweges notwendig werden.

Um eine Entscheidung über ein wirtschaftliches Instandsetzungsverfahren zu ermöglichen, wurden von einem Fachbüro für Tragwerksplanung Vorentwürfe für zwei Varianten ausgearbeitet. Beide Varianten sehen

- a) einen Erhalt der Widerlager mit Substanzverbesserung durch die Verpressung von Hohlstellen und eine Erneuerung der Fugenvermörtelung, und
- b) eine Erneuerung des Brückenüberbaues einschließlich der Geländer vor.

Es wurden folgende Varianten untersucht:

Variante I: Überbau aus Stahlbetonfertigteilen

Bei dieser Konstruktion werden zwei Fertigteile in Längsrichtung der Fahrbahnachse verlegt und durch einen örtlichen Überbeton zu einem tragfähigen System verbunden. Im Rahmen dieser Variante wurden Geländer aus Holz und Stahl hinsichtlich Baukosten wahlweise untersucht.

Durch die Abbindezeit für den auf die Fertigteile aufzubringenden Überbeton verlängert sich die Bauzeit gegenüber der Variante II um 1 Monat auf 3 Monate.

Die Baukosten für Variante I werden in folgender Höhe erwartet:

I A: ca. 50.600 € mit Stahlgeländer

I B: ca. 53.500 € mit Holzgeländer

Variante II: Stahl-Holz-Konstruktion

Bei dieser Konstruktion werden Stahlträger in Fahrtrichtung gelegt, auf welchen später ein Holzbohlenbelag als Fahrbahnbelag aufgebracht wird. Der v. g. Holzbodenbelag erhält einen passiven Holzschutz in Form einer Beschichtung und ist daher dauerhaft gebrauchsfähig. Wie auch bei Variante I wurden Geländer aus Holz und Stahl hinsichtlich ihrer Baukosten wahlweise untersucht.

Aufgrund der notwendigen Verpressarbeiten der Unterbauten im Zuge der Überbauinstandsetzung ergibt sich eine Bauzeit von ca. 2 Monaten.

Die Baukosten für Variante II werden in folgender Höhe erwartet:

II A: ca. 71.800 € mit Stahlgeländer

II B: ca. 72.600 € mit Holzgeländer

Ausführungsempfehlung

Hinsichtlich Nutzungsdauer, Belastbarkeit und Unterhaltungsaufwand sind die Überbauten der beiden Varianten etwa als gleichwertig anzusehen, dsgl. bei ihrer Ästhetik.

Ausschlaggebend für die Variantenauswahl sind daher wirtschaftliche Erwägungen, wo Variante I mit einem Stahlbeton-Überbau gegenüber der Variante II vorteilhafter ist. Es wird daher Variante I vom Fachamt empfohlen.

Hinsichtlich des wahlweise in Holz und Stahl möglichen Geländerkonstruktionen stellen diese technisch gleichwertige Systeme vor, sodass hier nach den Herstellungskosten und gestalterischen Gesichtspunkten zu entscheiden wäre. Vom OBR Nauborn wurde wiederholt der Bau von Holzgeländern gewünscht. Bei technisch gegebener Gleichwertigkeit und einem noch vertretbaren Mehrpreis von 2.900 € könnte aus Sicht des Fachamtes den Gestaltungswünschen des Ortsbeirates nach einem Holzgeländer entsprochen werden. Das Fachamt schlägt daher vor, Variante I b (Stahlbetonfertigteile mit Holzgeländer) zu beauftragen.

Finanzierung

Haushaltsmittel stehen im HH-Plan 2007 bei HHSt. 2.63500.950200 Instandsetzung von Ingenieurbauwerken in einer Höhe von 54.000 € als HAR zur Verfügung.