

Anlage 1 zur SVV 046/2016



Brücke Mühlenstraße über das Schwarze Fließ /Variantenvorstellung

Stadt Guben



Lage der Brücke

Brücke 1956



Diakonissen des Naemi-Wilke-Stifts in ihrer markanten Bekleidung auf dem Weg über die Brücke an der Sprucker Mühle, in der seit 1985 das Gubener Stadt- und Heimatmuseum untergebracht ist. Im Hintergrund die Ulme als Naturdenkmal. (Foto von 1956)



Brücke Mühlenstraße über das Schwarze Fließ / Variante 3

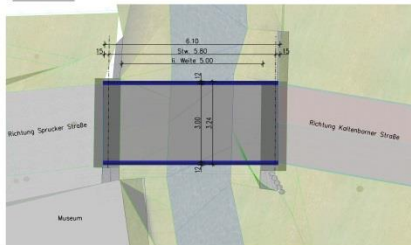
Ansicht



Regelquerschnitt



Draufsicht M 1:50



Höhenbezug: DHHN 92 Logesystem: ETRS 89

Baustoffangaben					
	Bruchl.-Nr.	Legenl.-Nr.	Stanzl.	Materialart	Spezialart
Decken					
Gelände					
Überbau	Aluminium				
Leuchte					
Witterung	B 25			BSL 500 S	

Bauwerksdaten	
Bauart:	Stahlbauwerk — Stabtragwerk — Spannbauwerk
Brückenklasse:	Geb. u. Rohrbrücke nach Eurocode
Lebensdauer [J]	80
Gesamtlänge zw. Stützpunkten [m]	5,80
Lichtweite zw. Widerlagern [m]	5,70
Minimale Lichthöhe [m]	3,70
Brückenbreite [m]	100,00
Brücke zw. Widerlagern	1,00
Stützweite	1,4 m

Grundlage für die Erstellung dieser Unterlagen bilden die Unterlagen der Stadt Guben aus dem Jahre 2007 sowie die Vertragsunterlagen des Verwaltungsverfahrens über die Sanierung der Mühlenstraße 5, 03172 Guben.

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen.

Entwurfssituation			
Geändert	Datum	Seit	Ursache
1			
2			
3			

Stadt Guben
FB VI - SB Teilbau
 Gostrasse 4, 03172 Guben
 Straßenname und Nr. Guben und Rodweg
 Streckenbezeichnung: Mühlenstraße
 Ort: Guben
 Auftrags-Nr.: 3

Bauart / Bauweise	Datum	Zeichen
Ba 26-15 - Brücke über das Schwarze Fließ in Guben Inselanbindung		
Prozessierung	Bauwerkskizze	
Ansicht, Draufsicht	Variante 3	
Querschnitt	Maßstab: 1:50	

Artgen:	geruch:

Überbauten aus Aluminium

Herstellkosten: 70 T€

Theoretische ND 80 Jahre

jährliche Unterhaltungskosten 1,2% der Herstellkosten (HK)

$$1,2\% \text{ Jahr} * 70 \text{ T€} = 840,00 \text{ €/Jahr}$$

HK: 70 T€

Jährl. Unterhaltungskosten: 80Jahre*840 = 67,20 T€

Gesamtkosten Variante 3 über 80 Jahre: 137,20 T€

Brücke Mühlenstraße über das Schwarze Fließ / Variantenvorstellung



Zusammenfassung

Im Ergebnis der Vorplanung hat sich die Variante 2: Überbau aus Stahlträgern mit GFK – Begehplanken, als die wirtschaftlichste Lösung mit geringem Unterhaltungsaufwand herausgestellt.

Demgegenüber unterscheiden sich die Herstellungs- und Unterhaltungskosten gegenüber der Variante 3: Überbau aus Aluminium, nur unwesentlich.

Die Entscheidung für die endgültige Lösung könnte dadurch bestimmt werden, ob auf der Brücke im Rahmen des Winterdienstes mit Salzen zu rechnen ist. Das würde gegen die Aluminiumlösung sprechen.

Brücke Mühlenstraße über das Schwarze Fließ / Variantenvorstellung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !