

Brücke Linkenmühle - Gegenüberstellung der Vorzugsvarianten aus den Vorplanungen 2014, 2021 und 2025

Variante	Hängebrücke - Variante 7 (2025) Radwegbrücke mit Sondernutzung	Stabbogen - Variante 2 (2021) Straßenbrücke	Verbundbrücke (2014) Straßenbrücke	Kommentar
Datum Vorplanung	Dez 25	Jun 21	Feb 14	
Abmessungen				
Gesamtlänge zw. Endwiderlagern	178,6 m	185,00 m	180,00 m	
Stützweiten	19,3 / 140,0 / 19,3 m	185,00 m	40,0 / 50,0 / 50,0 / 40,0 m	
Nutzbreite	8,1 m	10,5 m	9,75 m	
Konstruktion Überbau				
Konstruktion Überbau	Hängebrücke	Stabbogen	Durchlaufträger	
Baustoffe Überbau	Stahl / Spannbeton	Stahl	Stahlverbund	
Konstruktion Widerlager				
Nutzung der vorhandenen Widerlager	ja	nein	ja	
Abbruch von Widerlagerteilen	ja	Komplettabbruch	ja	
Baustoff neue Widerlagerteile	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton	
Gründung	Tiefgründung / auf Bestand	Flächgründung	auf Bestand	
Konstruktion Pfeiler				
Anzahl Pfeiler im Stausee	2	-----	3	
Beräumung Ruine erforderlich	nein	nein	ja	
Baustoff Pfeiler	Stahlbeton	-----	Stahlbeton	
Gründung	Bohrpfähle	-----	Flachgründung	
Herstellung				
Bauverfahren Überbau	Fertigteilmontage an Seiltragwerk	Freivorbau mit Abspannung	Einschieben	
Absenkung Wasserspiegel erforderlich	ja	nein	ja	
Höhe abgesenkter Wasserspiegel (DHHN)	290,00	-----	ca. 278,00 (Talgrund)	
Dauer der Absenkung	ca. 9,5 Monate	-----	ca. 15,5 Monate	einschließlich Absenk- und Anstauphasen
Einschränkung der Erholungsfunktion	nein	nein	ja	beginnt ab 290,00 m DHHN nach Altrechtebescheid vom 28.01.2008
Einschränkung der Energieerzeugung	nein	nein	ja	beginnt ab Wasserstand 285,00 m DHHN, Entschädigungsansprüche
Nutzung und Lastannahmen				
Nutzung	Radwegbrücke mit Sondernutzung	Straßenbrücke	Straßenbrücke	
Bemessungsvorschrift	DIN EN 1991-2 mit Anpassungsfaktor	DIN EN 1991-2	DIN EN 1991-2	
max. Fahrzeuggewicht	30 t	60 t	60 t	Tandemachsen Lastmodell 1
Durchfahrts Höhe Schiffe (mindestens 8 m)	9,38 m	8,46 m	6,28 m	über höchstem Betriebsstau (Sommer, 302,74 m DHHN)
Schätzung Baukosten (brutto)				
Datum Kostenschätzung	Dez 25	Jun 21	Feb 14	
Baukosten Brücke (zu o.g. Datum)	8.277.695 €	11.695.000 €	5.411.000 €	die Baukosten enthalten den jeweils notwendigen Abbruch, auch den der Brückenruine
Baupreisindex Ingenieurbau bis 12/25	100,0%	134,7%	199,3%	Thüringer Landsamt für Statistik - Stand 08/2025
Baukosten Brücke (Dez. 2025)	8.277.695 €	15.753.165 €	10.784.123 €	
Schätzung Unterhaltungskosten (brutto)				
Herstellungskosten Überbau	6.225.407 €	12.271.716 €	6.579.621 €	nach Ablösebeträgsverordnung ABBV, Stand 18.05.2021
jährliche Unterhaltungskosten in %	1,68%	1,80%	1,44%	nach ABBV, Tab. 1, Punkt 1.2, zuzüglich 20% Verwaltungskosten nach Punkt 3.1 ABBV
jährliche Unterhaltungskosten	104.587 €	220.891 €	94.747 €	
Herstellungskosten Unterbauten	2.052.288 €	3.481.449 €	3.407.302 €	ohne Abbruchkosten der Brückenruine
jährliche Unterhaltungskosten in %	0,60%	0,60%	0,60%	nach ABBV, Tab. 1, Punkt 1.1, zuzüglich 20% Verwaltungskosten nach Punkt 3.1 ABBV
jährliche Unterhaltungskosten	12.314 €	20.889 €	20.444 €	
jährliche Unterhaltungskosten gesamt für Nutzungsdauer 100 Jahre	116.901 €	241.780 €	115.190 €	die theoretische Nutzungsdauer der ABBV wird hier mit der Bemessungslebensdauer nach DIN EN 1991-2 gleichgesetzt
	11.690.057 €	24.177.958 €	11.519.035 €	
Förderung				
durch BALM (nur als Radwegbrücke)	ja	nein	nein	Bundesamt für Logistik und Mobilität
durch Land	anteilig	"nicht bauwürdig"	"nicht bauwürdig"	