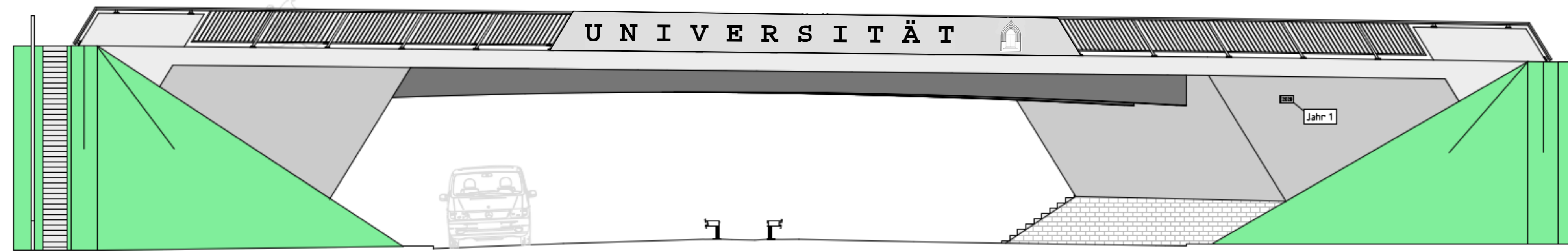
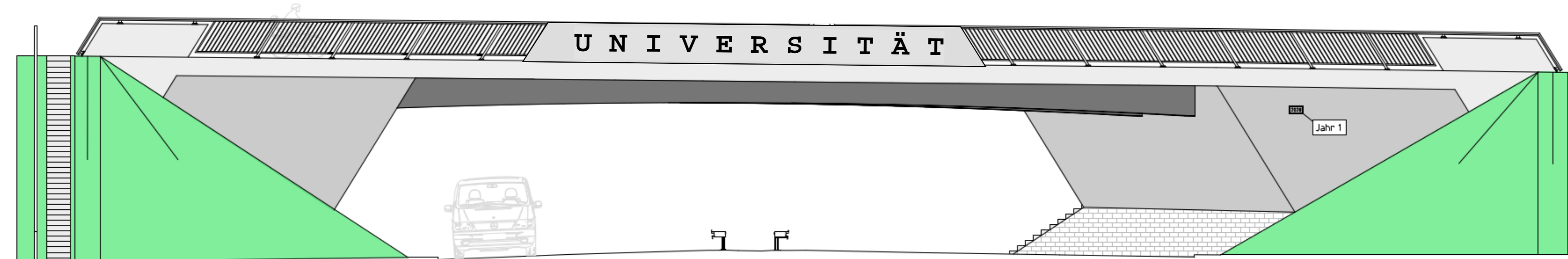


Variante 1: Portal des Collegium Majus mittig auf Brücke



Variante 2: Schriftzug "UNIVERSITÄT" + Portal des Collegium Majus mittig auf Brücke



Variante 3: Schriftzug "UNIVERSITÄT" mittig zur Hannoverschen Straße

Sichtflächengestaltung:
Fertigteile: Sichtfläche (FT-Unterseite) mit Schalttafel geschält
Kappen: einseitig gehobelte Brettschalung mit Nut und Feder, $b \leq 12\text{cm}$, Stöße versetzt, Ausrichtung parallel zur Gradiente, Kanten gebrochen mit Dreikant $1,5 \times 1,5\text{cm}$
Widerlager/Flügel: einseitig gehobelte Brettschalung mit Nut und Feder, $b \leq 12\text{cm}$, Stöße versetzt, Schalungsverlauf WL-Wand vertikal, Schalungsverlauf Flügelwand schräg analog Neigung WL und Geländer

Anordnung der Messpunkte gemäß Mess 1 Blatt 1 und Mess 2

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen

Das Bauwerk liegt in keiner Erdbebenzone und in Windzone 2.

Darstellung der Boden- und Gesteinsarten in den Schichtenprofilen der Bodenaufschlüsse nach dem geotechnischen Bericht "Erfurt, Ersatzneubau Brücke im Zuge der Schwarzburger Straße über die Hannoversche Straße" von vgs InGeo GmbH, Stand 29.09.2025

Setzung

wahrscheinliche Setzung, Gsel (DIN EN 1990)
 $d_{set1,w} = 1,0\text{ cm}$ je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)
mögliche Setzung, Gsel (DIN EN 1990)
 $d_{set1,m} = 2,0\text{ cm}$ je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

Bodenkennwerte/ geotechnische Bemessungswerte

Bauteil / Achse / Bodennart	Bodenart	γ_k	γ_k'	ϕ_k'	c_k'	δ_k	Esk	σ_{Rd}	qsK	qbK
	---	kN/m ³	*	kN/m ²	*	MM/m ²	kN/m ²	MM/m ²	MM/m ²	MM/m ²
S12 - Auffüllung grob	-	18 / 11	30	0 (a)	-	-	20 (16-26)	-	-	-
S13 - Auffüllung fein	-	19 / 9	24	4	-	-	6 (4-12)	-	-	-
S2 - Schwarzerde	-	18 / 8	24	4	-	-	6 (4-10)	-	-	-
S3 - Lösslehm	-	19 / 9	26	6	-	-	8 (6-12)	-	-	-
S4 - Bachschotter	-	19 / 11	32	2	-	-	25 (20-40)	-	0,1	-
SS1 - Festgestein	-	22 / 12	27	10	-	-	20 (15-60)	-	0,2	2,5

Baustoffangaben

Bauteil:	Beton	Expositionsklassen Feuchtigkeitsklasse	Entwicklung der Betonfestigkeit	Bau-stahl	Beton-stahl	Spann-stahl
Überbau						
Hauptträger	-	-	-	S355 J2-N	-	-
Fahrbahnplatte	C35/45	XC4, XD1, XF2, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Kappen	C30/37 LP	XC4, XD3, XF4, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Kopfbolzendübel	-	-	-	S235 J2-C450	-	-
Unterbauten						
Schleppplatte	C30/37	XC4, XD1, XF2, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Widerlager-/ Flügelwände	C30/37	XC4, XD1, XF2, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Fundamente	C30/37	XC2, XD2, XF2, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Bohrpfähle	C30/37	XC2, XD2, XF2, XA1, WA	$r \leq 0,3 / 0,5$	-	B500B	-
Sauberkeitsschicht	C12/15	XC0	-	-	B500B	-
Vorspannung						
Kappen, Gesims	-Hängespanner- Mindestluftporengehalt nach ZTV-RBG 3-1, Tab. 3.11 max. w/z-Wert 0,50 nach ZTV-RBG 3-1					

Bauwerksdaten

Bauart:	Stahlbeton	Spannbeton	Stahl	Verbund
Einwirkung Verkehrslast	DIN EN 1991-2 LM1, ELM3			
Verkehrskategorie DIN EN 1991-2	4 - örtliche Straße mit geringem LKW-Anteil			
Verkehrsart DIN EN 1992-2/NA	Lokalverkehr			
Klasse Anpralllast Fahrzeugrückhalte-systeme DIN EN 1991-2	hoher Schrammbord + Geländer mit Seil im Handlauf -> keine FRS			
Müllarlastenklasse STANAG	MLC 30 / 30 - 150			
Einzelstützweiten (L)	(m)	29,08		
Gesamtlänge zw. Endauflagern (L)	(m)	29,08		
Lichte Weite zw. Widerlagern (L)	(m)	26,28		
Kleinste Lichte Höhe	(m)	4,83 m (krit. Punkt Träger II)		
Kreuzungswinkel	(gon)	70		
Breite zw. Geländern	(m)	14,0		
Brückenfläche	(m ²)	437,1		

Vermessung	Freiberuflicher Vermessungsingenieur	Björn von Tüschter
Lagebezug	ETRS 89	Höhenbezug DINN 2016 NN/N

Entwurfsplanung

Entwurfsbearbeitung	Blaumstraße 19, Haus 3 99092 Erfurt Tel. 0361/287832 Fax 0361/287833	Projekt-Nr.: AN: 108/25
		Datum Zeichen
		Bearb.: 12.03.2026 txx
		Gez.: 12.03.2026 Nde
		Gepr.: 12.03.2026 Spr
Geändert		Datum Gez. Geprüft
a		
b		
c		
d		

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Erfurt
Tiefbau- und Verkehrsamt
 Steinplatz 1
 99085 Erfurt
 Tel.: 0361 655 - 0

Unterlage 08
Blatt-Nr.: 01_01
TVA-Objekt: 66-9153

Bauwerk / Baumaßnahme	Datum	Zeichen
Ersatzneubau Brücke Schwarzburger Straße mit bauzeitlicher Behelfsbrücke	Bearb.:	
	Gez.:	
	Gepr.:	
Bauwerks-Nr.: 153		
Plandarstellung:	Bauwerksplan	
Gestaltung Brückengeländer	Maßstab: 1:100	

Aufgestellt:	Geprüft:
Gesehen:	Genehmigt: