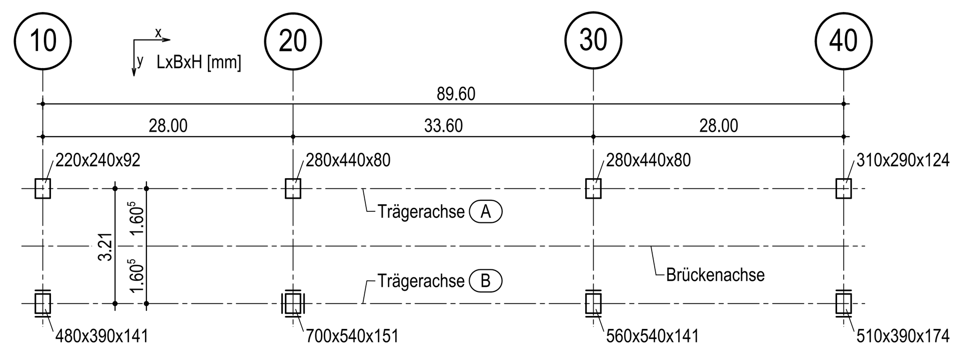
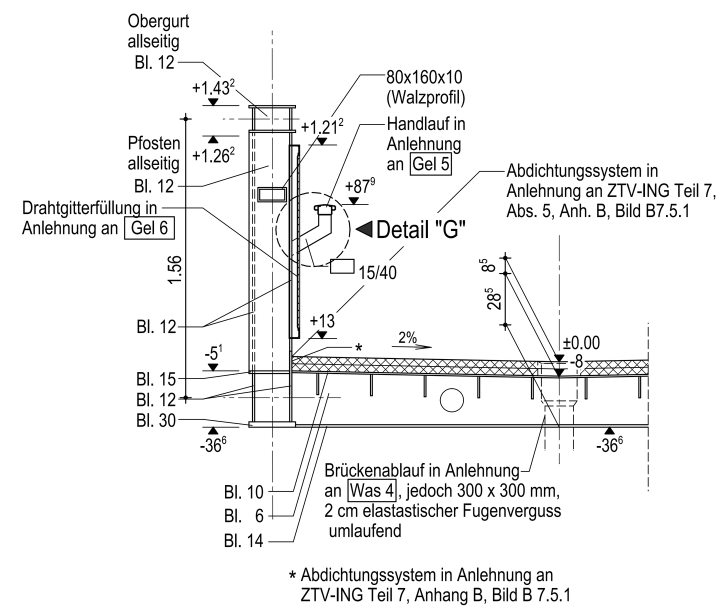
0m 1m 2m M 1 : 10 | 0m 1m 2m 4m M 1 : 20 | 0m 1m 2m 3m 4m 5m M 1 : 25 | 0m 10m M 1 : 50 | 0m 10m 20m 40m M 1 : 200

Lagerungsplan o. M.

Lager schematisch
endgültige Abmessungen nach Statik

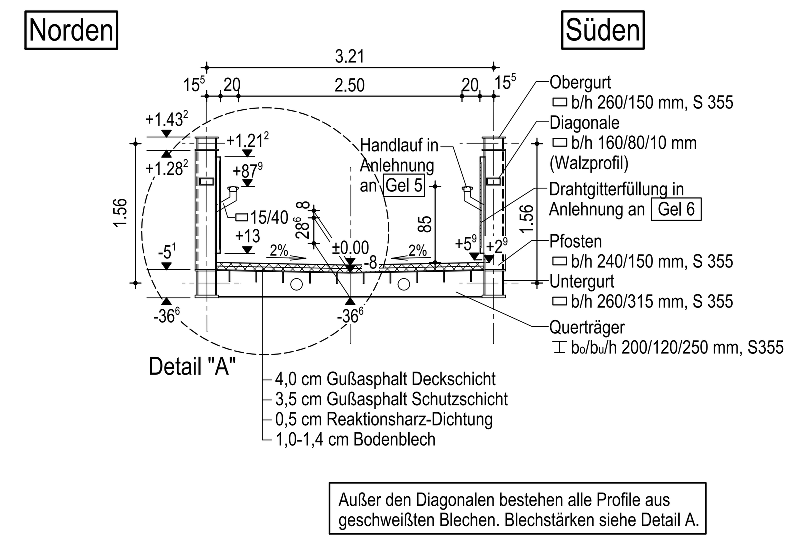


Detail "A" M 1:25



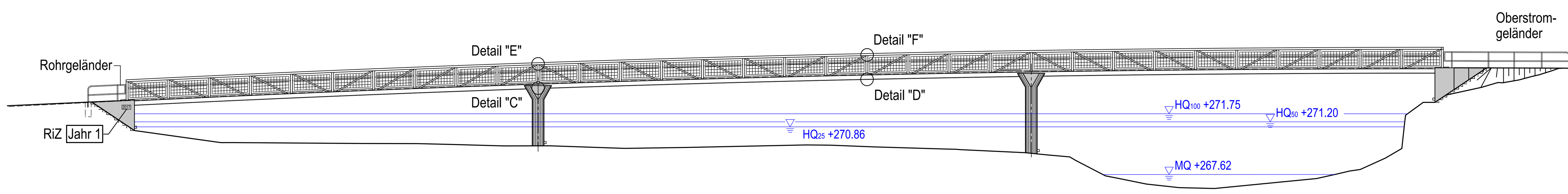
* Abdichtungssystem in Anlehnung an ZTV-ING Teil 7, Anhang B, Bild B 7.5.1

Regelquerschnitt M 1:50

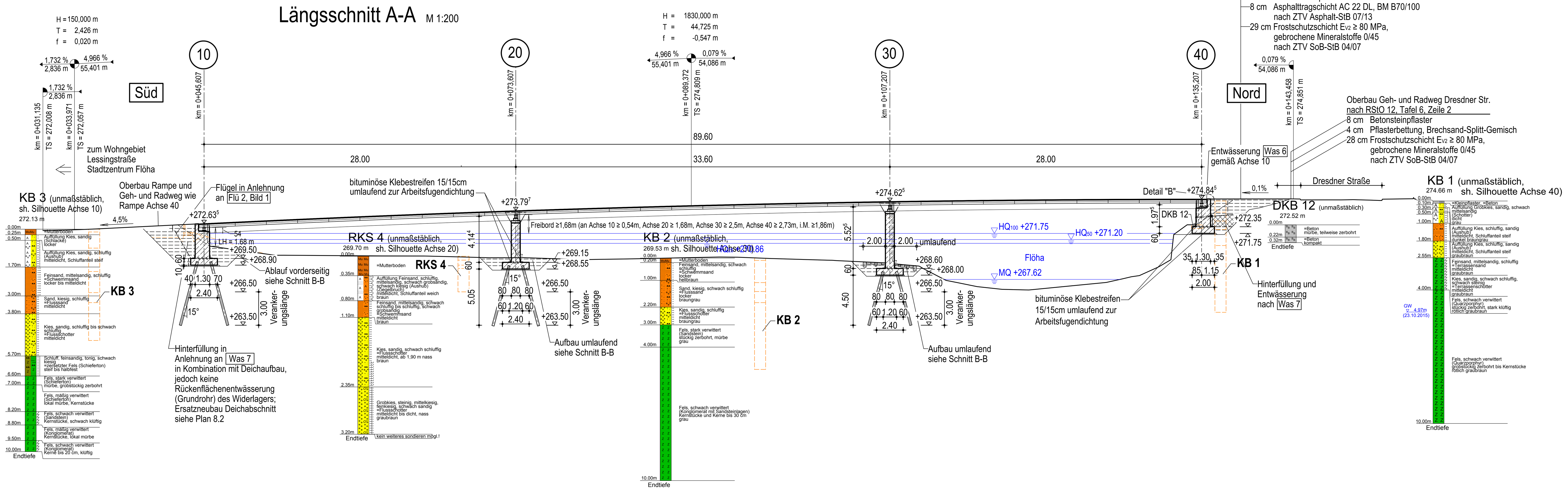


Außer den Diagonalen bestehen alle Profile aus geschweißten Blechen. Blechstärken siehe Detail A.

Ansicht von oberstrom M 1:200



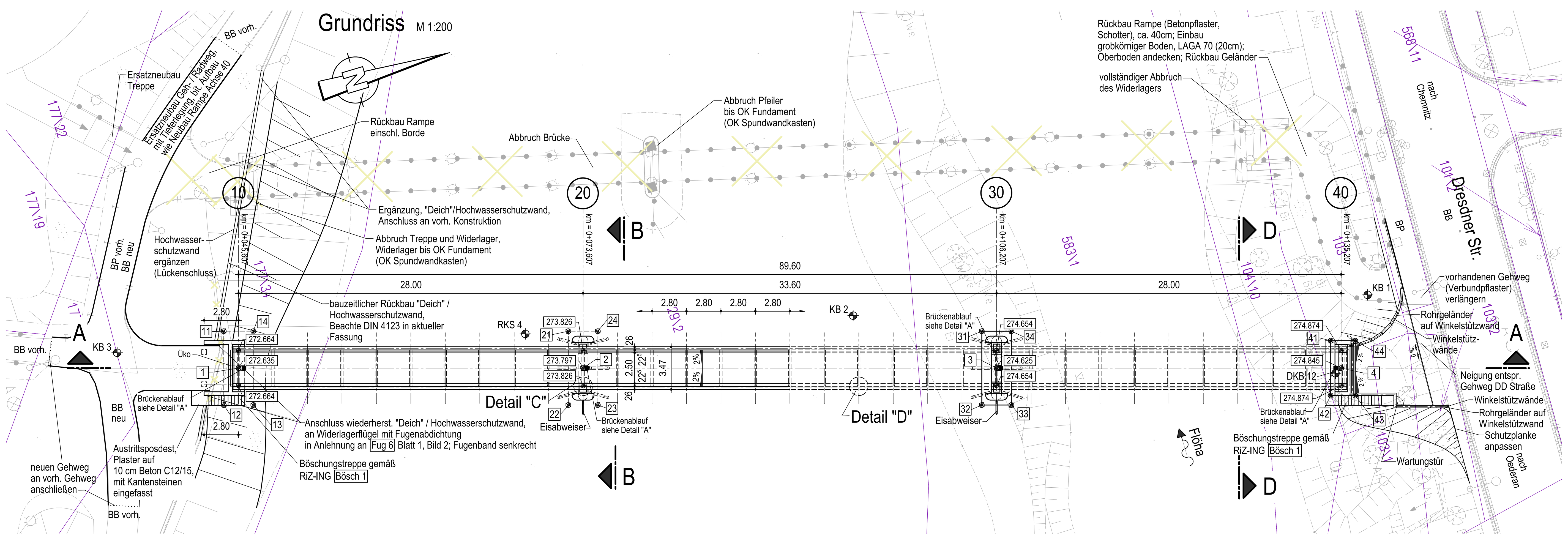
Längsschnitt A-A M 1:200



Oberbau Geh- und Radweg Rampe nach RStO 12, Tafel 6, Zeile 2
- 3 cm Asphaltbetondeckschicht AC 8 DL, Bindemittel B70/100 nach ZTV Asphalt-StB 07/13
- 8 cm Asphalttragschicht AC 22 DL, BM B70/100 nach ZTV Asphalt-StB 07/13
- 29 cm Frostschutzschicht E_{V2} ≥ 80 MPa, gebrochene Mineralstoffe 0/45 nach ZTV SoB-StB 04/07

Oberbau Geh- und Radweg Dresdner Str. nach RStO 12, Tafel 6, Zeile 2
- 8 cm Betonsteinpflaster
- 4 cm Pflasterbettung, Brechsand-Splitt-Gemisch
- 28 cm Frostschutzschicht E_{V2} ≥ 80 MPa, gebrochene Mineralstoffe 0/45 nach ZTV SoB-StB 04/07

Grundriss M 1:200



Lagertabelle

Lagerkräfte und Lagerbewegungen sowie Bewegungen an den Fahrbahnübergängen für die Grundkombination nach DIN EN 1990/NA Anhang NA.E

Symbol für Bewegungsrichtung, Lagerungsart/-typ nach DIN EN 1337-1

Lager-Typen: allseitig fest, längs fest, quer fest, allseitig beweglich

	Reihe / Achse	10	20	30	40
Lagerkräfte					
Vertikalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)					
max. N_{Sd}	Reihe A	0.4	1.2	1.2	0.4
	Reihe B	0.4	1.2	1.2	0.4
min. N_{Sd}	Reihe A	0.1	0.3	0.3	0.1
	Reihe B	0.1	0.3	0.3	0.1
Horizontalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) *)					
max. I $V_{x,Sd}$ I	Reihe B		0.21		
max. I $V_{y,Sd}$ I		0.09	0.23	0.23	0.09
charakteristische Vertikalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)					
ständige Einwirkung max. N_{Sk}	Reihe A	0.17	0.53	0.53	0.17
	Reihe B	0.17	0.53	0.53	0.17
Lagerbewegungen					
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)					
max. I $v_{x,d}$ I	Reihe A+B	± 20	± 10	± 20	± 30
max. I $v_{y,d}$ I	Reihe A	± 10	------	------	------
Verdrehung in [mrad] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)					
max. I $\alpha_{x,d}$ I	Reihe A+B	0.004	------	------	------
max. I $\alpha_{y,d}$ I		0.005	------	------	------
Bewegung am Fahrbahnübergang					
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)					
max. Δ I $v_{x,d}$ I		± 20	------	------	± 30
max. Δ I $v_{y,d}$ I		------	------	------	------

Bei den Bewegungen sind die Bewegunszuschläge sowie die Mindestbewegungen nach DIN EN 1337-1 nicht berücksichtigt.
Formelzeichen und Symbole gemäß DIN EN 1337-1. Lokale Koordinaten der Lager sind anzupassen
*) Bei Verformungslagern: ohne Berücksichtigung von Rückstellkräften
Bei Gleitlagern: ohne Berücksichtigung der Lagerreibung

Setzung

wahrscheinliche Setzung G_{set} (DIN EN 1990)
$d_{set,i,w}$ = 0,5 cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)

mögliche Setzung G_{set} (Din EN 1990)
$d_{set,i,m}$ = 1,0 cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

Bodenkennwerte / geotechnische Bemessungswerte

	Bodenart	γ_k / γ_k'	φ_k'	C_k'	δ_k	$E_{S,k}$	$\sigma_{R,d}$	$q_{s,k}$	$q_{b,k}$
	-	kN/m³	°	kN/m²	°	MN/m²	kN/m²	MN/m²	MN/m²
Fundament Achse 40	-	24/14	38	20	-	100	1.540	-	-
Pfahlgründungen Achse 10 - 30	-	22/12	35	12	-	50	-	0,6	-
Widerlager - Hinterfüllungen	-	20/10	32,5	0	1/3 φ_k'	-	-	-	-

Baustoffangaben

Bauteil:	Beton	Expositionsklassen Feuchtigkeitsklasse	Entwicklung der Betonfestigkeit	Baustahl	Betonstahl	Spannstahl
Brückentragwerk einschl. Fahrbahnblech und Kleinteile				S 355		
Lagersockel	C30/37	XC4, XD1, XF2, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Pfeiler	C30/37	XC4, XD2, XF2, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Kammerwände	C30/37	XC4, XD1, XF2, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Widerlager	C30/37	XC4, XD2, XF2, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Fundamente	C30/37	XC2, XA1, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Mikropfähle	gemäß Zulassung 7-32.1-2				B500B	
Sauberkeitsschicht	C12/15	X0				
Vorspannung	~~längs / quer~~ *)					

*) Nichtzutreffendes streichen

Bauwerksdaten

Bauart:		~~Stahlbeton~~ ~~Spannbeton~~ Stahl ~~Verbund~~ *)
Einwirkung Verkehrslast		DIN EN 1991-2 und /NA, Kap. 5; qfk = 5,0 kN/m²
Verkehrskategorie DIN EN 1991-2		-
Verkehrsart DIN EN 1992-2/NA		-
Klasse Anprallast Fahrzeugrückhaltesysteme DIN EN 1991-2		-
Militärlastenklasse STANAG		-
Einzelstützweiten (∢)	(m)	28,00 / 33,60 / 28,00
Gesamtlänge zw. Endauflagern (∢)	(m)	89,60
lichte Weite zw. Widerlagern (⊥)	(m)	88,60 (27,10 / 32,80 / 27,10)
kleinste lichte Höhe	(m)	1.88 m Freibord i.M.
Kreuzungswinkel	(gon)	81,526
Breite zw. Geländern	(m)	2,50
Brückenfläche	(m²)	226

*) Nichtzutreffendes streichen

Höhenbezug : DHHN 92 Lagebezug : GK RD 83

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen

Zu diesem Plan gehört Teil 2 (Plan 8.2).

◎ Messpunkte nach Mess 1 Blatt 1 und Mess 2 für Pfeilerwände:
- Widerlager 10:
  je 1 Stehbolzen auf OK Flügelende
- WL 10, 40 :
  2 Stehbolzen (1 ober-, 1 unterstrom) auf OK Kammerwand
- WL 10, 40 und Pfeiler:
  je 2 Mauerbolzen an Vorderkante (ober- und unterstrom), 50 cm über OF Gelände
- Pfeiler:
  je 2 Mauerbolzen an Vorderkante (ober- und unterstrom), 50 cm unter OK Auflagerbank
- Überbau:
  14 Stehbolzen (7 ober-, 7 unterstrom)

[ ] Angabe entspricht Richtzeichnung für den Brücken- und Ingenieurbau der BASt

Sichtflächen Betonbauteile

Widerlager: sägeraue Brettschalung, Schalrichtung vertikal, Bretter gleichen Querschnittes, max. 10cm breit, Verbindung = Doppelkeilspundung, Schalungsstöße mind. 1m versetzt

Allgemein: Sichtbetonklasse 3. Alle sichtbaren Kanten sind $1^5/1^5$ cm zu brechen! Ausnahme: Sichtbetonecken WL mit Dreikantleisten 3/3 cm brechen.

Achshauptabsteckung

Nr.	Rechtswert (x)	Hochwert (y)	Bemerkungen
1	4575884,755	5636712,136	Hauptachse / Achse 10
2	4575892,766	5636738,964	Hauptachse / Achse 20
3	4575902,381	5636771,160	Hauptachse / Achse 30
4	4575910,393	5636797,989	Hauptachse / Achse 40

Absteckkoordinaten Unterbauten

Nr.	Rechtswert (x)	Hochwert (y)	Bemerkungen
11	4575881.537	5636711.843	Fundament WL 10
12	4575887.286	5636710.126	Fundament WL 10
13	4575887.972	5636712.426	Fundament WL 10
14	4575882.223	5636714.143	Fundament WL 10
21	4575889.548	5636738.671	Fundament Pfeiler 20
22	4575895.297	5636736.955	Fundament Pfeiler 20
23	4575895.984	5636739.254	Fundament Pfeiler 20
24	4575890.235	5636740.971	Fundament Pfeiler 20
31	4575899.163	5636770.868	Fundament Pfeiler 30
32	4575904.912	5636769.152	Fundament Pfeiler 30
33	4575905.599	5636771.451	Fundament Pfeiler 30
34	4575899.850	5636773.168	Fundament Pfeiler 30
41	4575908.018	5636797.810	Fundament WL 40
42	4575912.281	5636796.537	Fundament WL 40
43	4575912.854	5636798.454	Fundament WL 40
44	4575908.590	5636799.727	Fundament WL 40

Grundplan hergestellt:	K & S Vermessung		Ergänzungen:	
Anlage	1 a	**Grundplan - Topographie**	Datum	Name
Blatt-Nr.	1 / 1	Kreis : Mittelsachsen		
Reg.-Nr.		Gemarkung : Flöha, Gückelsberg		
Lagesystem	Gauß-Krüger RD 83	Straße/Bauwerk : BW 5		
Höhensystem	DHHN 92	Ersatzneubau der Brücke BW 5 über die Flöha zwischen Dresdner Straße, B173 und Lessingstraße	K&S Vermessung, Wetzelsgrüner Straße 19, 08233 Treuen, Tel.: 037468 / 68662, Fax.: 037468 / 68663	
bearbeitet	10-11/2015 Morgner/Roth			
gezeichnet	11/2015 Baumann			
geprüft	11/2015 Steckelmann			

Darstellung der Boden- und Gesteinsarten in den Schichtenprofilen der Bodenaufschlüsse nach dem Ergebnisbericht 'Baugrund- und Abfalluntersuchung' des:
INGENIEURBÜRO ECKERT GmbH in
09120 Chemnitz, Crusiusstraße 7

Entwurfsbearbeitung :
schulze+rank INGENIEURGESELLSCHAFT
Ingenieurbüro Schulze & Rank Ingenieurgesellschaft m.b.H.
GESCHÄFTSSITZ Chemnitz
Kaßbergstraße 41, 09112 Chemnitz

Projekt-Nr.:	03272	
	Datum	Zeichen
Bearb.:	Feb. 2017	Riedel/Jedicke
Gez.:	Feb. 2017	Jaklin
Gepr.:	Feb. 2017	

	Geändert	Datum	Gez.:	Zeichen
a				
b				
c				
d				

Straßenbauverwaltung:
Große Kreisstadt Flöha,
Augustusburger Straße 90, 09557 Flöha

Straßenklasse und Nr.: keine
Streckenbezeichnung: Geh- und Radweg
Gemarkung: Flöha

Unterlage: 15
Blatt- Nr.: 1
Projekt-Nr.:

Entwurfsplanung

	Datum	Zeichen
Bearb.:		
Gez.:		
Gepr.:		

Bauwerk / Baumaßnahme:
Ersatzneubau der Geh- und Radwegbrücke BW 5 ('Stegbrücke') über die Flöha in Flöha

ASB-Nr.: ---

Plandarstellung:
Grundriss , Ansicht, Regelquerschnitt, Schnitte, Details

Bauwerksplan
Maßstab : 1:200 , 1:50 , 1:25 , 1:20 , 1:10

Aufgestellt: **Geprüft:**

Gesehen: **Genehmigt:**