

Betreff:

**Ersatzneubau Burgmühlengrabenbrücke**

Organisationseinheit:

Dezernat III  
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Datum:

15.05.2019

Beratungsfolge

Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 131 Innenstadt (Anhörung)  
Planungs- und Umweltausschuss (Entscheidung)

Sitzungstermin

22.05.2019  
12.06.2019

Status

Ö  
Ö

**Beschluss:**

„Dem Entwurf zum Ersatzneubau der Fußgängerbrücke über den Burgmühlengraben wird zugestimmt.“

**Sachverhalt:**

Die Beschlusskompetenz des Planungs- und Umweltausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 3 S. 1 NKomVG i. V. m. § 6 Nr. 4 lit. a Hauptsatzung.

Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Vorlage um einen Beschluss über Planungen von Brückenbaumaßnahmen, für die der Planungs- und Umweltausschuss beschlusszuständig ist.

Anlass

Die Fußgängerbrücke über den Burgmühlengraben, die den Inselwallpark mit der Bammelsburger Straße verbindet, muss durch einen Neubau ersetzt werden.

Die vorhandene Holzbrücke, bestehend aus 3 Brettschichtholzlängsträgern, einem Holzbohlenbelag und einem Holzfüllstabgeländer aus dem Jahre 1998, wurde auf jeweils 3 Brunnenringen mit einem darauf liegenden Fundamentbalken flach gegründet.

Beim Austausch einiger Bohlen des Laufbelages im Frühjahr 2018 wurde festgestellt, dass die Brettschichtholzlängsträger auf der Oberseite durch Feuchtigkeit und Fäulnis stark geschädigt waren, so dass die Verschraubung mit dem Bohlenbelag nicht mehr wirksam war. Es mussten provisorische Unterstützungsmaßnahmen an den Längsträgern montiert werden die die Lagesicherung des Bohlenbelages gewährleisten.

Auf Grund des Schädigungsgrades der Längsträger sind weitere Instandsetzungs- und Verstärkungsmaßnahmen nicht mehr zielführend und auch nicht mehr wirtschaftlich, so dass das vorhandene Brückenbauwerk durch einen Neubau ersetzt werden muss.

Geplant ist eine Brücke mit einer Tiefgründung aus Stahlrammpfählen, Widerlagern aus Stahlbeton und einem kombinierten Überbau aus Stahllängs- und Querträger sowie zwei Holzblendträgern, einem Bohlenbelag und einem Geländer aus zertifiziertem Bongossi-Holz. Die Holzblendträger werden vor den äußeren Stahllängsträgern angeordnet, so dass sich das Bauwerk wie eine reine Holzbrücke, analog des Bestandsbauwerkes, in die Parkanlage einfügt.

Die neue Brücke sowie die Bestandsbrücke ist mit einer Nutzbreite von 2,80 m zwischen den Geländern geplant. Die geplante Brückenbreite liegt unterhalb der Breite von 4,00 m, die in

den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) für Brücken vorgesehen ist. Dieses ist an dieser Stelle im Wegenetz vertretbar und angemessen, da der Verbindungsweg lediglich ca. 2,5 m breit ist und die Brückenlänge relativ kurz ist.

Das Überfahren des Brückenbauwerkes mit Fahrzeugen wird durch fest installierte Poller verhindert.

#### Verkehrsführung

Für den Ersatzneubau, der den Abriss des Bestandsbauwerkes und die Herstellung des neuen Bauwerks umfasst, ist eine Vollsperrung der Wegebeziehung erforderlich. Radfahrer und Fußgänger, die von der Bammelsburger Straße zum Inselwallpark möchten, werden über die Straße Inselwall umgeleitet. Analog in umgekehrter Richtung ist die Führung für die Radfahrer und Fußgänger die vom Park zur Bammelsburger Straße möchten.

#### Kosten

Für die Baumaßnahme Ersatzneubau der Brücke über den Burgmühlengraben stehen im Projekt 5E.660148.00.500.663 Haushaltsmittel in Höhe 200.000 € zur Verfügung. Die Kostenermittlung für das Bauwerk liegt incl. Sicherheitszuschlag im Rahmen der vorhandenen Haushaltsmittel.

Die Umsetzung der Ersatzneubaumaßnahme ist von September bis Dezember 2019 geplant.

Leuer

#### **Anlage/n:**

Lageplan

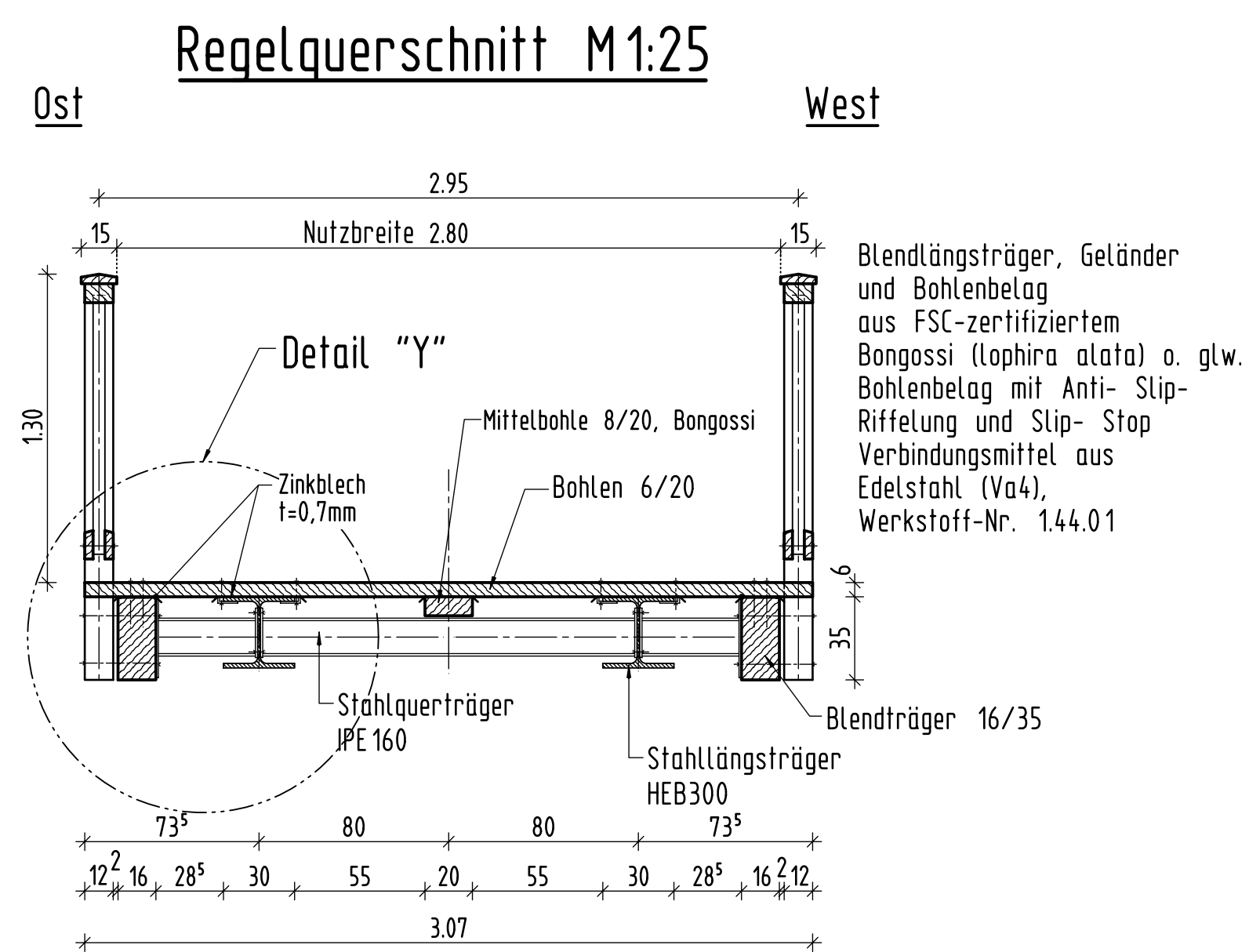
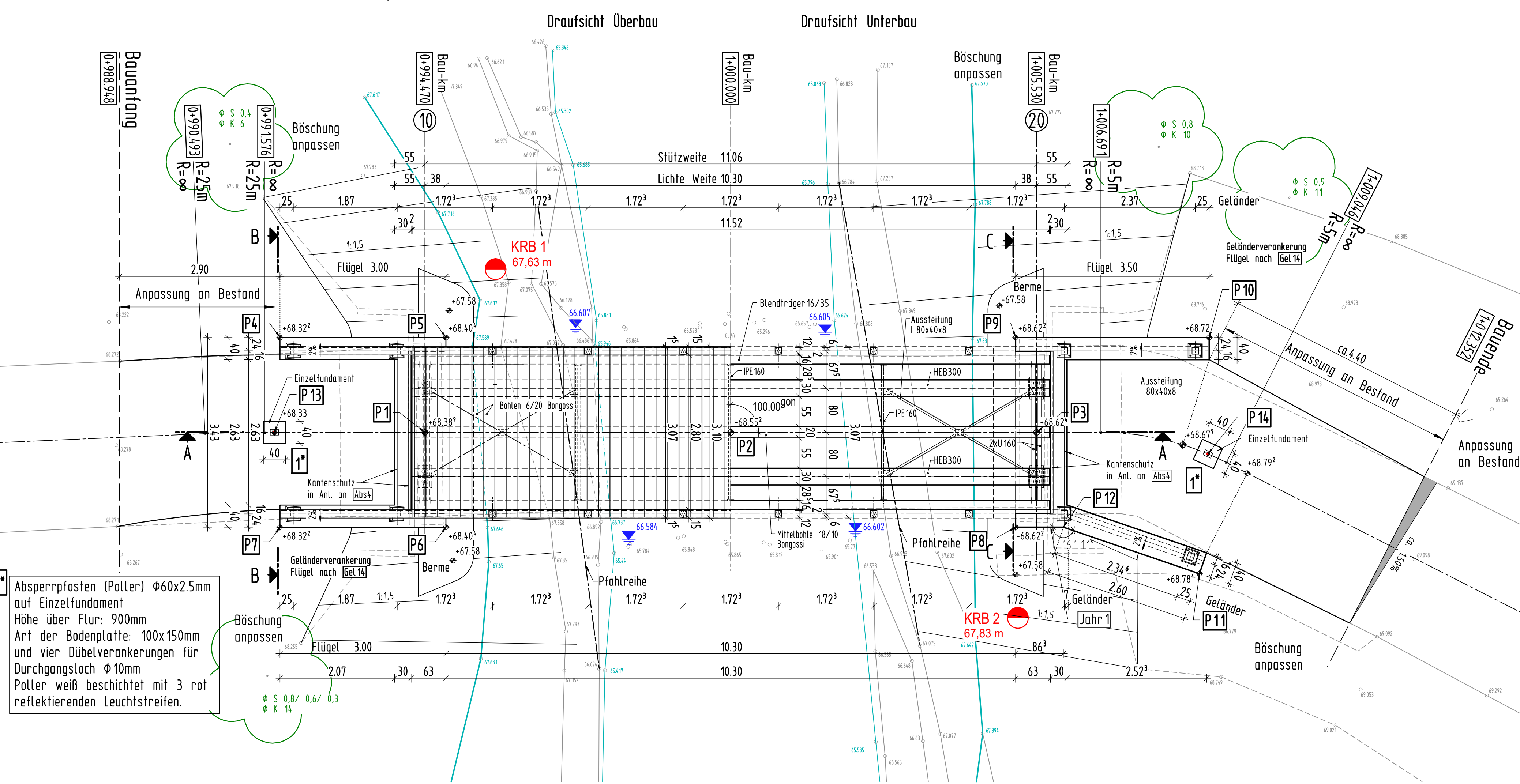
Entwurfsplan Ersatzneubau der Brücke über den Burgmühlengraben



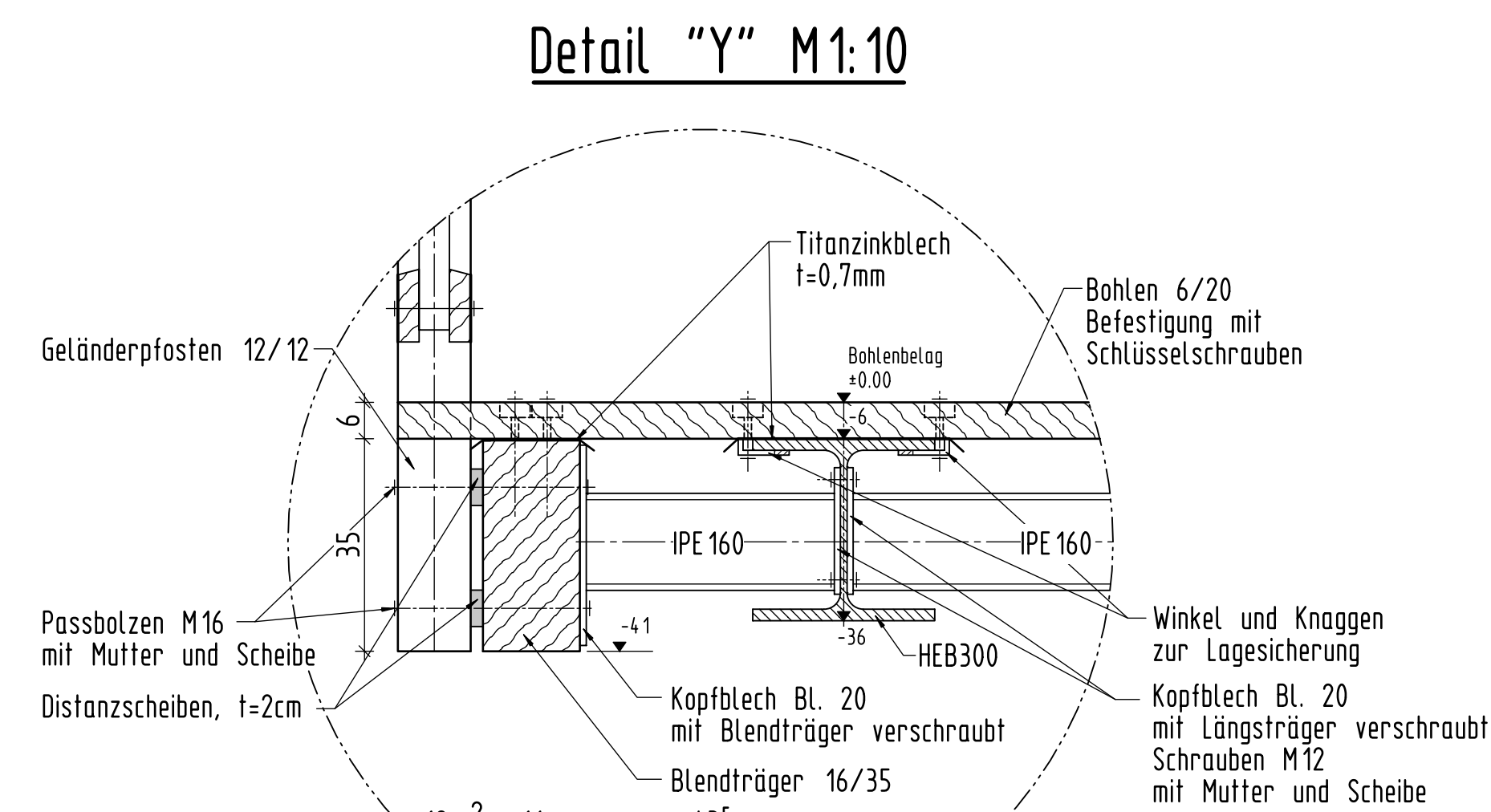
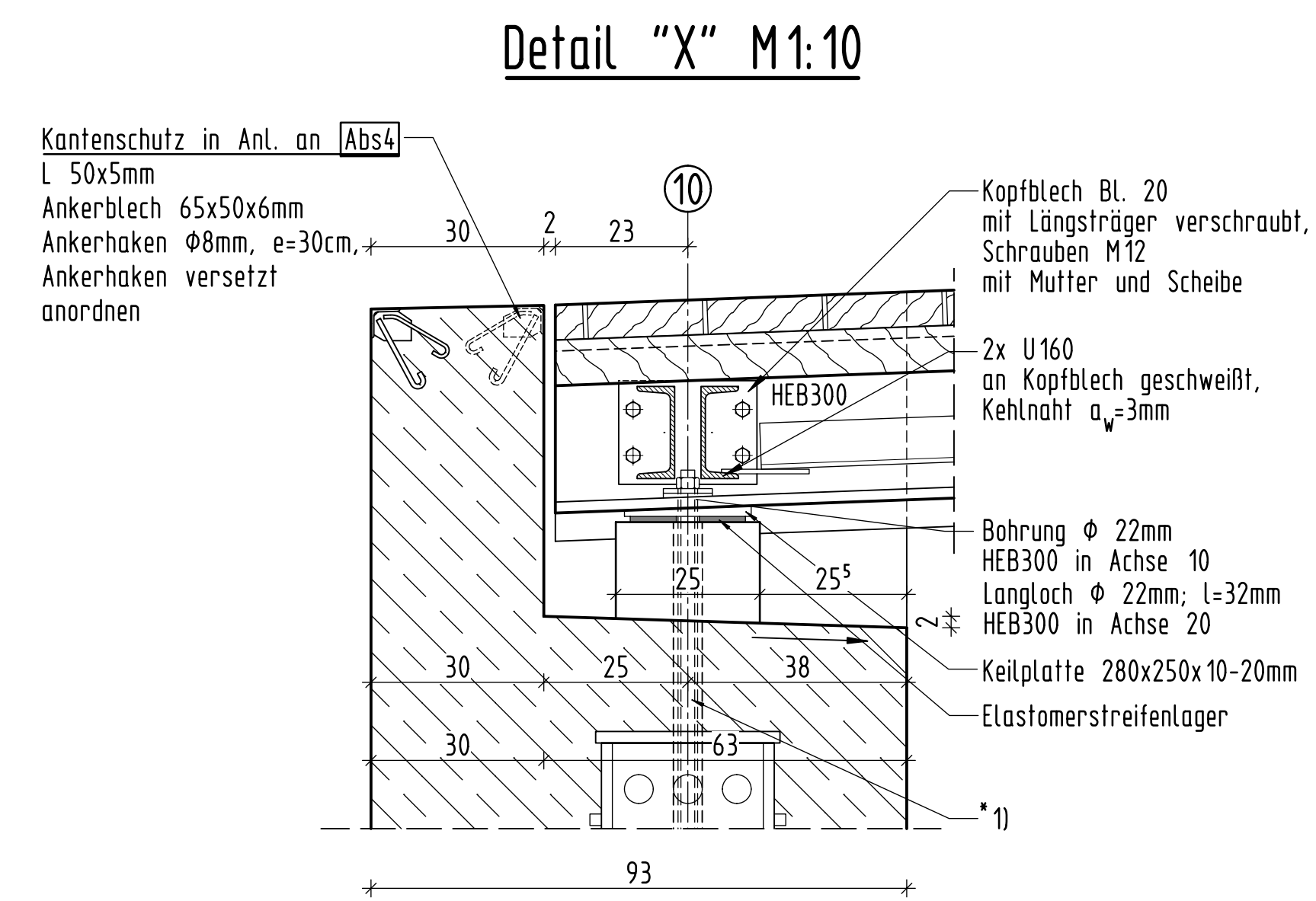
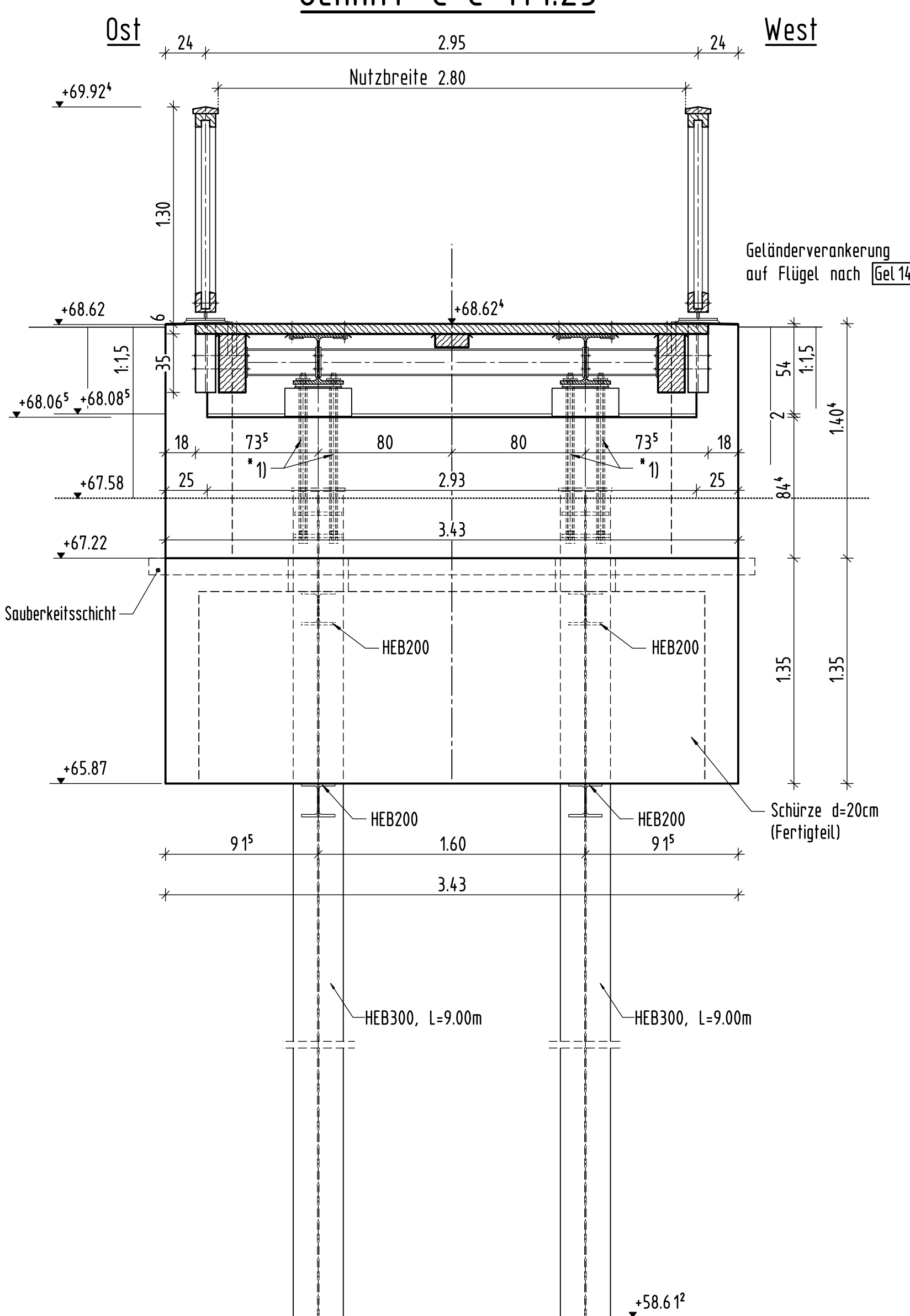
Fußgängerbrücke über  
den Burgmühlengraben  
BW-Nr. 1.01.12



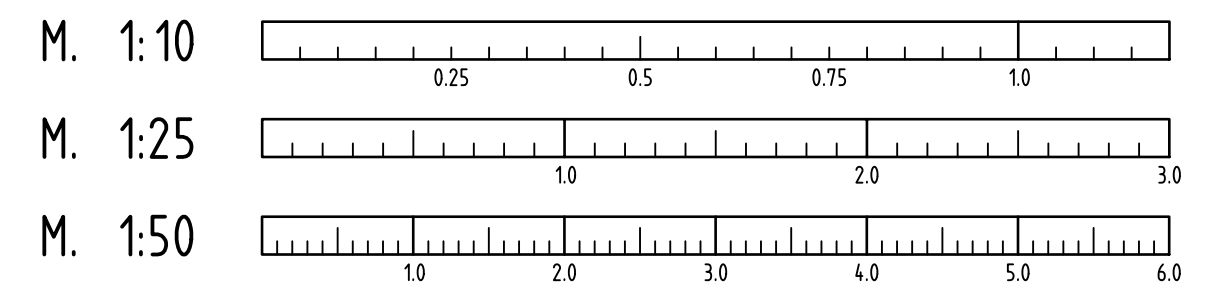
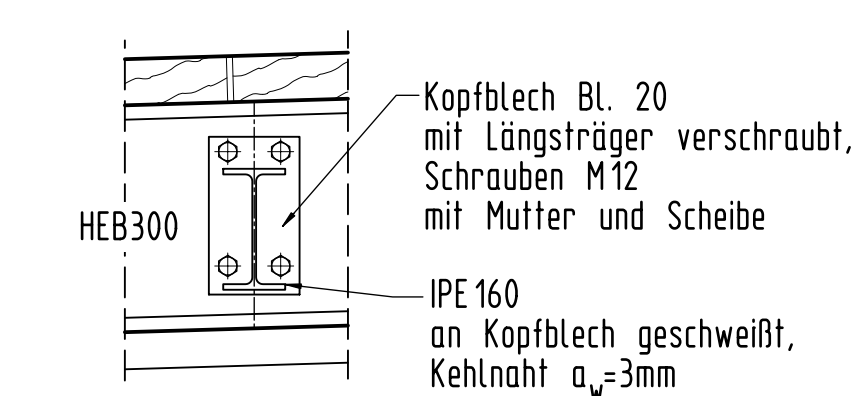
Längsschnitt A-A M1:50

Draufsicht M 1:50

Schnitt C-C M1:25



Querträgeranschluss  
im Feldbereich M1:10



☐ Richtzeichnungen für Brücken und andere Ingenieurbauwerke  
(Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung)

Höhenmessbolzen nach Mess 1

Darstellung der Boden- und Gesteinsarten in den Schichtenprofilen der Bodenaufschlüsse nach dem Bodengutachten v. 12.04.2019 der Firma

**bsp** ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20  
Umweltschutz Bitterswan 67, 38106 Braunschweig

Order	Ordering of	Order

Bügel für Lagersockel nach Leistungsverzeichnis

\* 1) Gewindestange nach statischen und

KONSTRUKTIVEN ERFOLGERNISSEN
Mittelwert = 0,68; Standardabweichung = 0,27

Längsträger, Geländer und Bodenbelag aus FSC-zertifiziertem Bongossi (*Lophira alata*) oder gleichwertiges Zertifikat  
Kunststoffscheibe zw. Schrauben (A4) und  
Borststahl (G235 ID), einbaufertig

Korrosionsschutz nach ZTV-ING, Teil4, Abschnitt3:  
Feuerverzinkung, ZB-EP 80mym, DB-Pur 80mym

Sichtflächenschalung: glatte Tafelschalung

Alle sichtbaren Kanten sind durch Einlegen von Dreikantle  
1,5/1,5cm zu brechen!

Vermessung von: Stadt Braunschweig

FB Stadtplanung und Umweltschutz  
Abt.: 61.2 Geoinformation

Vermessung am: 19.03.2019

Höhenbezug: DHN/74, HS 130

Baustoffkennwerte


Bauwerk	
Betrag, Geländer	Bongossi (lophira alata)
Überbau/ Längsträger/ Querstäger	Massiv Bongossi (lophira alata); S235 JR
Lagersockel	PCC; XC4 XF1 WA; B500B
Faundement/Widerlager/Flügel	C30/37; XC4 XF2 XD2 XA1 WA; B500B
Saubenkeitschicht	C12/15; X0 WA


Bauwerksdaten

Bauart:	Stahlbeton - Holz - Stahl
Einwirkungen	DN EN 1991 in Verbindung mit ARS 22/2012 Full-u. Red
Gesamtlaste zw. Endauflagern	11,06m
Stützweite	11,06m
Lichte Weite zw. Widerlagern	10,30m
Kleinste Lichte Höhe	0,39m
Kreuzungswinkel	100 <sup>90n</sup>
Breite zw. Geländern	2,80m
Brückenfläche	30,97m <sup>2</sup>

Endgültige Abmessungen nach statischen,  
konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen

c			
b			
a			
	geändert	Datum	gez.

 Ingenieurgemeinschaft Gnade GmbH Beratende Ingenieure VBI Magdeburg Hufenhäuser 1A 39 108 Magdeburg Tel.: 0391/73167-0 Fax: 0391/73167-99 e-mail: igg@ig-gnade.de	Projekt-Nr. Datum Bearb. gez. ponn.
	Unterschrift


 Stadt Braunschweig  
 Fachbereich Tiefbau und Verkehr  
 Abt. Straßen und Brücken.

Straße:	Bammelsburger Straße	Unterlage	8
Bauvorhaben:	Fußgängerbrücke über den	Blatt-Nr.	1
	Burgmühlengraben	Projekt-Nr.	G
Gemarkung:	Innenstadt / Flur 1		
		Datum	05/2019
		bearb.	

Darstellung:	gez.	05/2019
Gesamtkonstruktion	gepr.	05/2019
Draufsicht, Längs- und Querschnitt,	ASB-Nr.	3729
Ansicht, Geländer, Details	BW-Nr.	1.01

		Maßstab
Aufgestellt:	Geprüft:	
Braunschweig, den ..... Fachbereich Tiefbau und Verkehr Postfach 3309 38023 Braunschweig		

in Auftrag.....	
Gesehen:	Genehmigt:

SECRET

<div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">rB</div>	

**A** **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63** **64** **65** **66** **67** **68** **69** **70** **71** **72** **73** **74** **75** **76** **77** **78** **79** **80** **81** **82** **83** **84** **85** **86** **87** **88** **89** **90** **91** **92** **93** **94** **95** **96** **97** **98** **99** **100** **101** **102** **103** **104** **105** **106** **107** **108** **109** **110** **111** **112** **113** **114** **115** **116** **117** **118** **119** **120** **121** **122** **123** **124** **125** **126** **127** **128** **129** **130** **131** **132** **133** **134** **135** **136** **137** **138** **139** **140** **141** **142** **143** **144** **145** **146** **147** **148** **149** **150** **151** **152** **153** **154** **155** **156** **157** **158** **159** **160** **161** **162** **163** **164** **165** **166** **167** **168** **169** **170** **171** **172** **173** **174** **175** **176** **177** **178** **179** **180** **181** **182** **183** **184** **185** **186** **187** **188** **189** **190** **191** **192** **193** **194** **195** **196** **197** **198** **199** **200** **201** **202** **203** **204** **205** **206** **207** **208** **209** **210** **211** **212** **213** **214** **215** **216** **217** **218** **219** **220** **221** **222** **223** **224** **225** **226** **227** **228** **229** **230** **231** **232** **233** **234** **235** **236** **237** **238** **239** **240** **241** **242** **243** **244** **245** **246** **247** **248** **249** **250** **251** **252** **253** **254** **255** **256** **257** **258** **259** **260** **261** **262** **263** **264** **265** **266** **267** **268** **269** **270** **271** **272** **273** **274** **275** **276** **277** **278** **279** **280** **281** **282** **283** **284** **285** **286** **287** **288** **289** **290** **291** **292** **293** **294** **295** **296** **297** **298** **299** **300** **301** **302** **303** **304** **305** **306** **307** **308** **309** **310** **311** **312** **313** **314** **315** **316** **317** **318** **319** **320** **321** **322** **323** **324** **325** **326** **327** **328** **329** **330** **331** **332** **333** **334** **335** **336** **337** **338** **339** **340** **341** **342** **343** **344** **345** **346** **347** **348** **349** **350** **351** **352** **353** **354** **355** **356** **357** **358** **359** **360** **361** **362** **363** **364** **365** **366** **367** **368** **369** **370** **371** **372** **373** **374** **375** **376** **377** **378** **379** **380** **381** **382** **383** **384** **385** **386** **387** **388** **389** **390** **391** **392** **393** **394** **395** **396** **397** **398** **399** **400** **401** **402** **403** **404** **405** **406** **407** **408** **409** **410** **411** **412** **413** **414** **415** **416** **417** **418** **419** **420** **421** **422** **423** **424** **425** **426** **427** **428** **429** **430** **431** **432** **433** **434** **435** **436** **437** **438** **439** **440** **441** **442** **443** **444** **445** **446** **447** **448** **449** **450** **451** **452** **453** **454** **455** **456** **457** **458** **459** **460** **461** **462** **463**