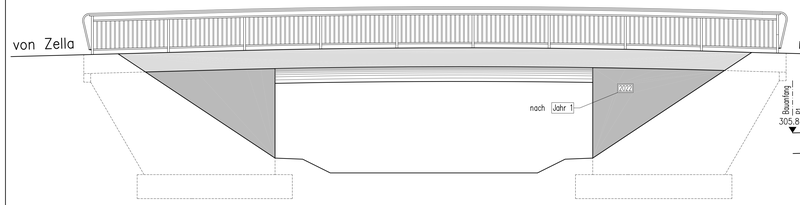
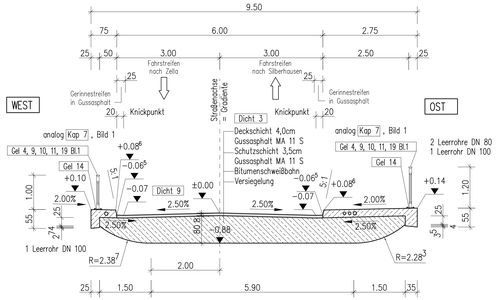
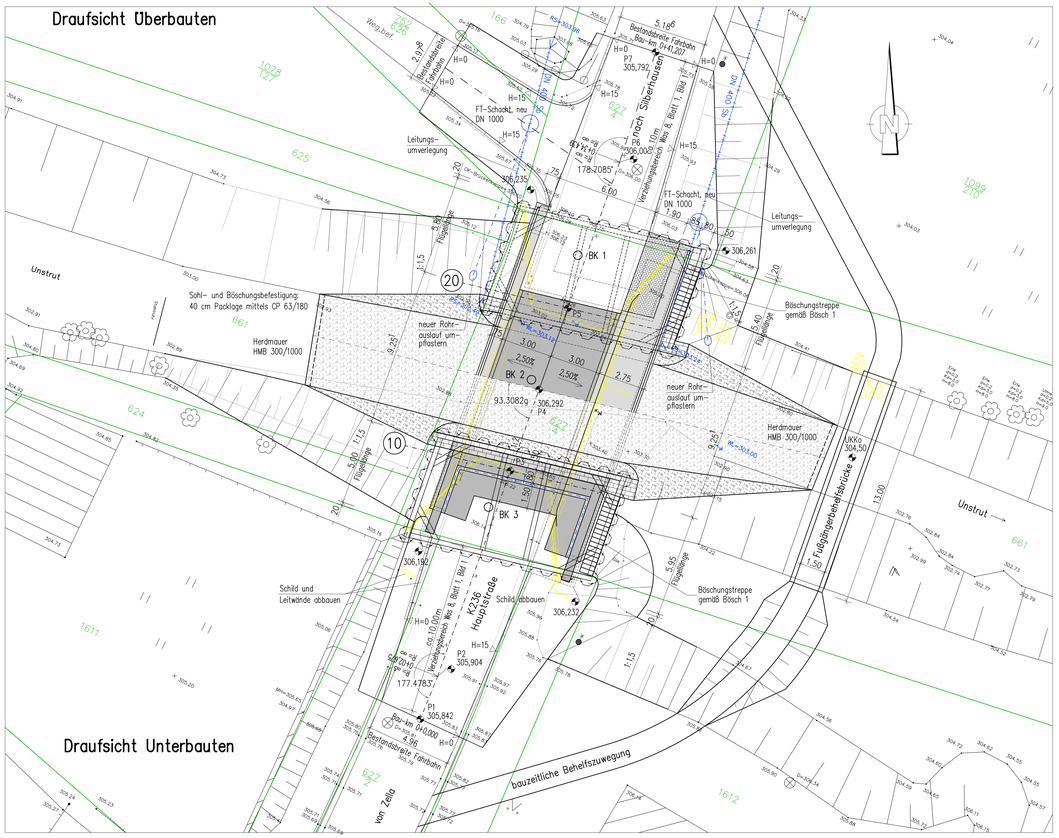
## Ansicht von unterstrom M 1:50




## Regelquerschnitt M 1:50

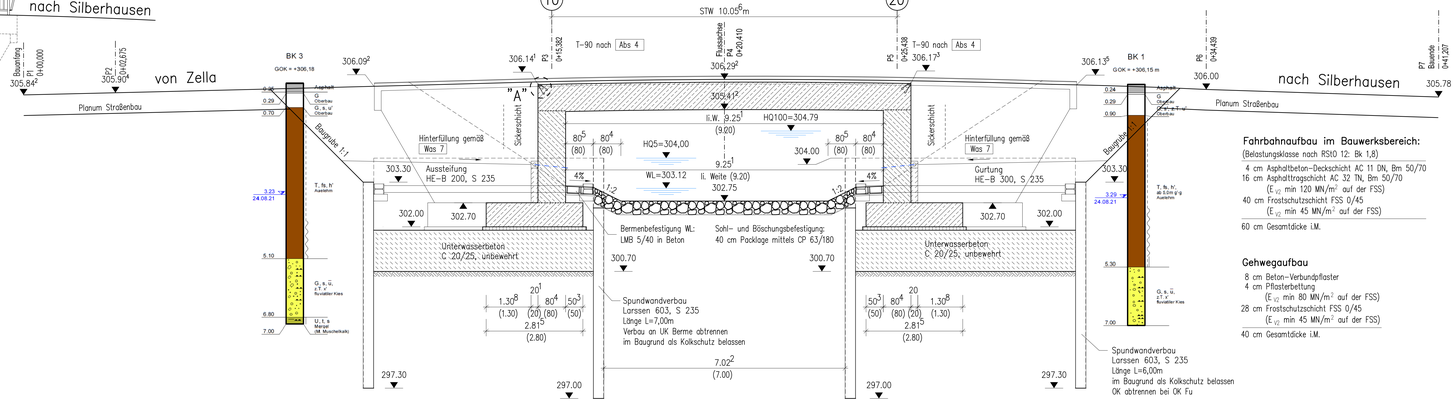



## Draufsicht M 1:100



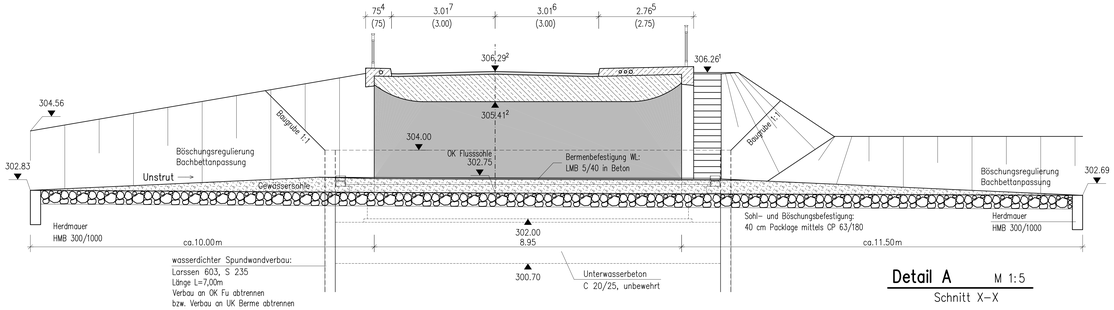

## Längsschnitt M 1:50

in Straßenachse

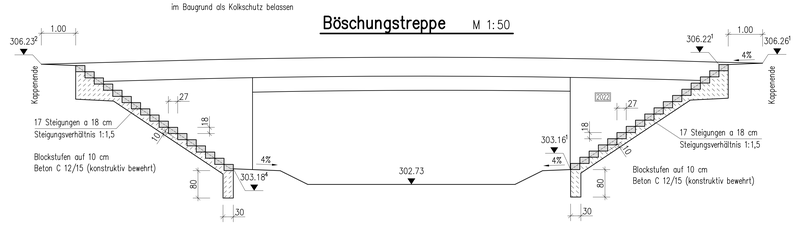



## Widerlageransicht M 1:50

Achse 20 – Schnitt in Flussachse

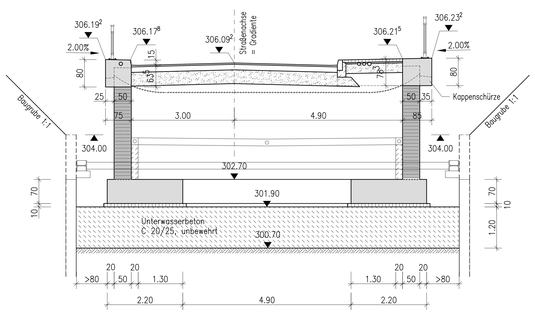



## Böschungstreppe M 1:50



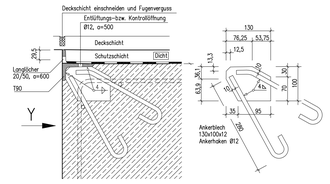

## Flügelrückansicht M 1:50

Achse 10

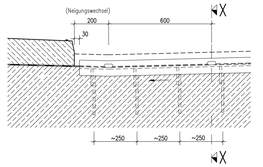



## Detail A M 1:5

Schnitt X–X




Ansicht Y–Y




Werkstoffe: T–90 (Ankerblech und Ankerhaken) aus S 235 JR gemäß DIN 1024 (3.82)
Korrosionsschutz: Feuerverzinkung nach ZTV-ING 4–3

### Sichtflächengestaltung

| | |
|---|---|
| Gesims | glatte saugende Schalung ohne Holzstruktur<br>Fugen verkitten und abkleben |
| Überbau | horizontale, in Brückenlängsrichtung verlaufende Brettschalung aus einseitig gehobelten und gespundeten Brettern gleicher Breite mit regelmäßig versetzten Stößen |
| Unterbauten | vertikale Brettschalung aus einseitig gehobelten und gespundeten Brettern gleicher Breite |
| Deckanstrich Geländer | RAL nach Vorgabe des AG |

### Absteckkoordinaten

| | Achse Rechts (y) | Hoch (x) | Station | Bezeichnung |
|---|---|---|---|---|
| P1 | 32594168.5723 | 5683921.4339 | 0+00.000 | Bauanfang |
| P2 | 32594169.5745 | 5683923.9145 | 0+02.675 | Knickpunkt |
| P3 | 32594173.8115 | 5683935.8937 | 0+15.382 | WL-Achse 10 |
| P4 | 32594175.4880 | 5683940.8337 | 0+20.410 | Flussachse |
| P5 | 32594177.1645 | 5683945.3737 | 0+25.438 | WL-Achse 20 |
| P6 | 32594180.1659 | 5683953.8598 | 0+34.439 | Knickpunkt |
| P7 | 32594182.2782 | 5683960.2897 | 0+41.207 | Bauende |

Alle sichtbaren Körperkanten 1,5 / 1,5 cm brechen.

Semipermanente Antigraffitibeschichtung auf allen Sichtbetonflächen

Anordnung der Messpunkte nach Mess 1 und Mess 2
Anzahl der Stehbolzen auf Kappe 3 Stück
Anzahl der Messbolzen in WL–Wand 2 Stück

Darstellung der Boden– und Gesteinsarten nach Geotechnischem Bericht vom 23.11.2021 von der Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH

### BODENKENNWERTE

| | Bodenklasse | $\gamma_k$ [kN/m³] | $\gamma'_k$ [kN/m³] | $\varphi'_k$ [kN/m²] | $c'_k$ [kN/m²] | $c_{u,k}$ [kN/m²] | $E_{s,k}$ [MN/m²] | Frostempfindlichkeit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Auelehm | 4 | 19,0 | 9,0 | 25,0 | 2,0 | —— | 4,0–8,0 | F3 |
| Rutschtiller Kies | 4–5 | 21,0 | 12,0 | 33,0 | 2,0 | —— | 30,0–60,0 | F3 |
| Mergel (M. Muschelkalk) | 4 | 20,0 | 10,0 | 27,5 | 5,0 | —— | 12,0–18,0 | F3 |
| Widerlagerhinterfüllung | 3 | 20,0 | 10,0 | 30,0 | —— | —— | —— | F1 |

### BAUSTOFFANGABEN

| Bauteil | Beton | Expositionsklassen Feuchtigkeitsklasse | Entwicklung der Betonfestigkeit | Baustahl | Betonstahl | Spannstahl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kappen, Gesims | C25/30 LP | XC4,XD3,XF4,WA | | – | B500B | – |
| Rahmenriegel | C35/45 | XC4,XD2,XF2,WA | r ≤ 0,3 (0,5 [1]) | – | B500B | – |
| Rahmenstiel | C35/45 | XC4,XD2,XF2,WA | r ≤ 0,3 (0,5 [1]) | – | B500B | – |
| Flügel | C35/45 | XC4,XD2,XF2,WA | r ≤ 0,3 (0,5 [1]) | – | B500B | – |
| Rahmensohle | C30/37 | XC2,XD2,XF1,WA | r ≤ 0,3 (0,5 [1]) | – | B500B | – |
| Sauberkeitsschicht | C12/15 | X0 | – | – | – | – |
| Vorspannung | | längs / quer | | | | |
| Kappen, Gesims | | Mindestlufteingehalt nach ZTV-ING 3–1, Tab. 3.1.1<br>max. w/z–Wert 0,50 nach ZTV-ING 3–1 | | | | |

Für Kappenbetone ist ausschließlich CEM–I einzusetzen!
Für Widerlager CEM–III verwendet
Grundsätzlich sind für alle Betone NA Zement und Et– Zusatzstoffe zu verwenden!
Verwendung von Zusatzkörnern > 4 mm aus gebrochenem Felsgestein (Kornbandkegelsieb)
Bzgl. der Frost– u. Tausalzbeständigkeit ist in den geführten Gerichen der Siebdurchgang abweichend von DIN 4226, Teil 1, Abschnitt 7.5.4, generell auf 0,4% zu begrenzen.
[1] r ≤ 0,3 im Sommer, r ≤ 0,5 im Winter

Ergebnis Grundwasseranalyse: nicht betonangreifend / sehr geringe Wahrscheinlichkeiten für Flächen, Mulden– und Lochkorrosion

Entwurfsvermessung: Vermessungsbüro Thomas Müller, August 2019
Genehmigung: Helmsdorf, Flur 1
Höhenbezug: NHN Lagebezug: UTM

### BAUWERKSDATEN

| Bauart: | Stahlbeton– | Spannbeton– | Stahl– | Verbund |
|---|---|---|---|---|
| Einwirkung Verkehrslast | DIN EN 1991–2, 4.3.2 Lastmodell LM1 | | | |
| Verkehrskategorie DIN EN 1991–2, Tab. 4.5 | 3 ($N_{obs}$= 0,125 x $10^6$) | | | |
| Verkehrsart DIN EN 1992–2/NA, Tab. NA.NN.1 | mittlere Entfernung (D=0,94) | | | |
| Klasse Ausprallast Fahrzeugrückhaltesysteme DIN EN 1991–2 | –.– | | | |
| Militärlastenklasse STANAG | keine Einstufung | | | |
| Einzelstützweiten (—) | (m) | 10,056 | | |
| Gesamtlänge zw. Endauflagern (—) | (m) | 10,056 | | |
| Lichte Weite zw. Widerlagern (⊥) | (m) | 9,20 | | |
| Kleinste Lichte Höhe | (m) | 20,22 | | |
| Kreuzungswinkel | (gon) | 93,3082 | | |
| Breite zw. Geländer | (m) | 9,00 | | |
| Brückenfläche | (m²) | 90,504 | | |

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen.

Entwurfsbearbeitung:
IBP Ingenieurbüro für Brückenplanung GmbH & Co. KG
Beethovenstraße 1, 99196 Sondershausen
Tel.: (0) 6 33 14 25 49 FAX (0) 6 33 66 51 54

| Geändert | Datum | gez. | gepr. |
|---|---|---|---|
| a | | | |
| b | | | |
| c | | | |
| d | | | |

Projekt–Nr.:

| | Datum | Zeichen |
|---|---|---|
| Bearb.: | 12/21 | Hedderich |
| Gez.: | 12/21 | Hedderich |
| Gepr.: | 12/21 | Martin |

Landkreis Eichsfeld
Liegenschaftsamt

Unterlage: 8
Blatt–Nr.: 8.1
Projekt–Nr.:

Straßenklasse und Nr.: K 236
Streckenbezeichnung: von NK 4728039 nach NK 4628040 Helmsdorf – Silberhausen
Gemarkung: Helmsdorf

Bauwerk / Baumaßnahme:
Ersatzneubau der Brücke über die Unstrut im Zuge der K 236 in Helmsdorf

ASB–Nr.: 4628511

Plandarstellung:
Ansicht, Längsschnitt, Grundriß
Regelquerschnitt, Querschnitte

Bauwerksplan
Maßstab: 1:100, 1:50, 5

Aufgestellt: Geprüft:
Gesehen: Genehmigt: