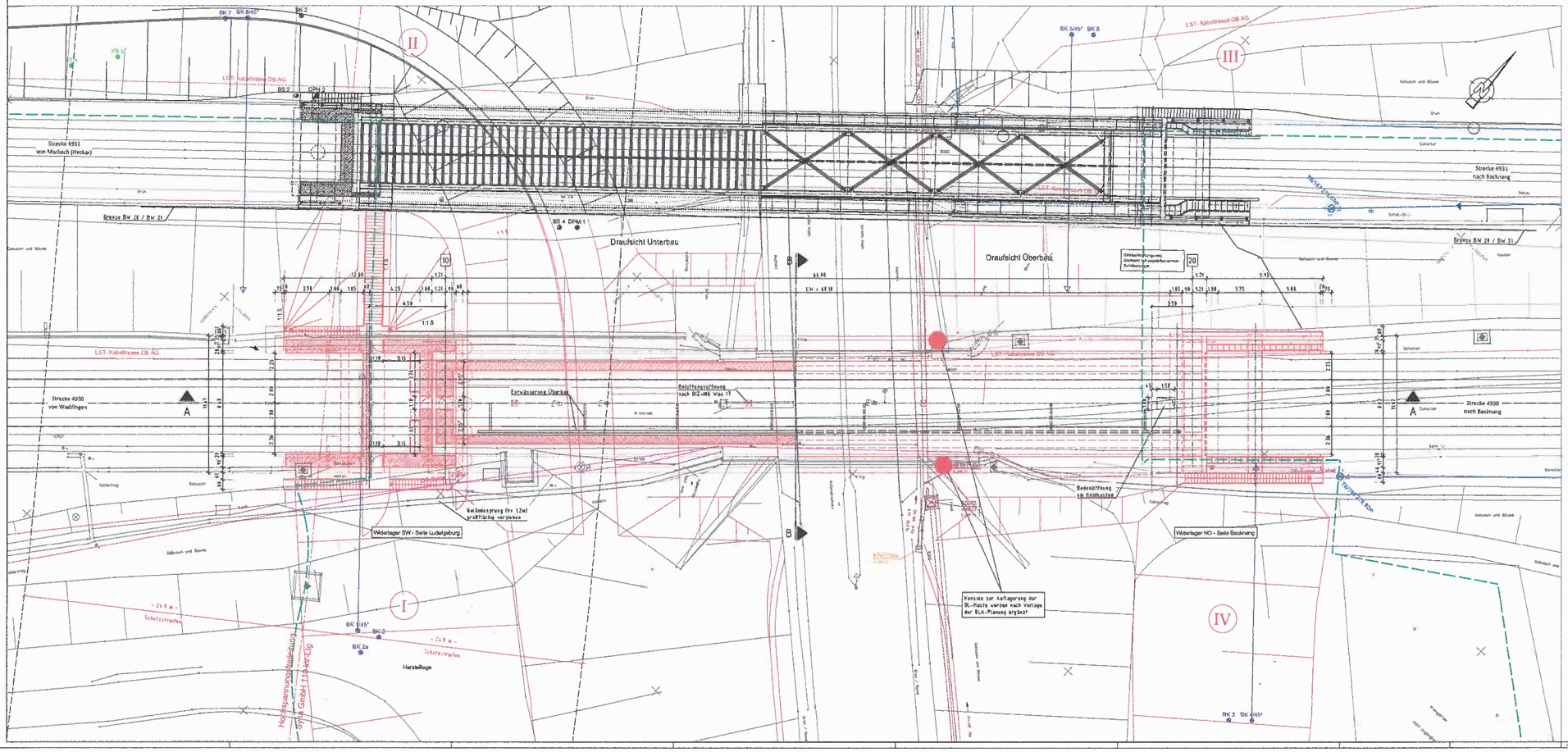


| Bauteilfengaben | Die Eigenschaften sind nach Vorlage des Baugrundgutachtens zu prüfen. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Bauteil | Boden | Eigenschaftenwinkel | Bauwinkel | Betonstahl | Spannstahl |
| Trogwand, Widerlager | C25/30 (GP) | XC4, XD1, XF2, WA | - | BSt500 | - |
| Überbau | | | S355J2 | - | - |
| Widerlager | C30/37 | XC4, XD2, XF2, WA | - | BSt500 | - |
| Bodenplatte | C30/37 | XC2, XD2, XF2, WA | - | BSt500 | - |
| Deckenkonstruktion | C12/15 | X0 | - | - | - |
| Gehäuse | - | - | S235JR | - | - |
| Verankerung | Bitumen-Kalt | | | Kupfer / Messing | |

Alle Bauteile sind die Feuchtigkeitsklasse WA zuzuordnen

| Bauwerksdaten | |
|---|---|
| Bauart | Fachwerkträger |
| Überbau | eingleisiges Fachwerk |
| Lichtmaß Vorfahrtsweg | LMF1, a=3,25 |
| MBB-Kastenträger ETA-NAG | |
| Gesamtlänge bei Endquerträgern | 2.61,30 m |
| Lichte Weite zur Widerlagern | 2.61,10 m |
| Kleinste Schiv Höhe | 5,94 m |
| Schubgleichfläche | 62,7° |
| Breite der Gehäuse | 8,10 m |
| Gesamtbreite | 8,40 m |
| Gebäudefläche | 720 m² |

## Lagertabelle / Lagerskizze - BW20

Lagerkräfte und Lagerbewegungen sowie Bewegungen an den Fahrbahnübergängen für die Grundkombination nach DIN EN 1990/NA einzelne NA 2

Symbole für Bewegungsrichtung Lagerungsarten nach DIN EN 1337-1

Lagerachse

Lagerachse

Lagerungsachse (siehe Seite)

Anlaufachse (siehe Seite)

| Lager-Typen | | festes Lager | Gleitlager | quer Lager | festes beweglich |
|---|---|---|---|---|---|
| **Legendfeld** | | | | | |
| Vertikalkräfte in kN/m im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) | | | | | |
| min. $R_{Ed}$ | 1 | | 12,5 | | 20,0 |
| | 2 | | 12,5 | | 12,0 |
| max. $R_{Ed}$ | 1 | | 5,5 | | 5,5 |
| | 2 | | 5,5 | | 5,5 |
| Horizontalkräfte in kN/m im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) | | | | | |
| max. $H_{Ed,x}$ | 1 | | --- | | --- |
| | 2 | | --- | | --- |
| max. $H_{Ed,y}$ | 1 | | --- | | 0,5 |
| | 2 | | 0,1 | | --- |
| Horizontalkräfte in kN/m im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG) | | | | | |
| ständige Einwirkung $H_{Ed}$ | 1 | 7,80 | | 7,80 | |
| | 2 | 7,80 | | 7,80 | |
| **Lagerverschiebungen** | | | | | |
| Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) | | | | | |
| max. $u_{Ed,x}$ | 1 | | +/- 20,0 / 1,0 | | --- |
| | 2 | | +/- 20,0 / 1,0 | | --- |
| max. $u_{Ed,y}$ | 1 | | 8,10 | | 8,10 |
| | 2 | | 8 | | 8 |
| Verschiebung in [mrad] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) | | | | | |
| max. $\theta_{Ed,x}$ | 1 | | 1 | | 1 |
| | 2 | | 1 | | 1 |
| max. $\theta_{Ed,y}$ | 1 | | 1 | | 1 |
| | 2 | | 1 | | 1 |
| **Bewegung an Fahrbahnübergang** | | | | | |
| Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT) | | | | | |
| max. $\Delta u_{Ed,x}$ | 1 | | +20,0 / 1,0 | | --- |
| max. $\Delta u_{Ed,y}$ | 1 | | 8,10 | | --- |

Bei den Bewegungen und den Bewegungsauflagen siehe die Verschiebungen nach DIN EN 1337-1 Hochfestverbindung Fachwerkträger und Tunnelbau gemäß DIN EN 1337-1 Lamellschienenlager der Lager und ein gebaut

**Leitungsbestand:**
Die dargestellten Leitungen und Kabel sind nachrichtlich aus den Bestandsunterlagen der Leitungsträger übernommen.

**BW20**
Planungsgrundlage ist die Soll-Gleislage aus den DB-REF Trassendaten

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen.

Entwurfsgeschwindigkeit: Ve = 130km/h

**Zugehörige Pläne Endzustand - Entwurf BW20**

| | |
|---|---|
| 7.1.01 | Bauwerksplan - Draufsicht |
| 7.1.02 | Bauwerksplan - Längsschnitt A - A |
| 7.1.03 | Bauwerksplan - Querschnitt B - B |
| 7.1.04 | Bauwerksplan - Ansicht Süd-Ost |
| 7.1.05 | Bauwerksplan - Regelquerschnitt Überbau, Details |
| 7.1.06 | Bauwerksplan - Plan der Spannbewehrung |

| Index | Änderungen der Ursprungsplan | Name | Datum |
|---|---|---|---|

Prüfvermerke

KREBS + KIEFER
Ingenieure VBI
Lindenstraße 8
D-76135 Karlsruhe
Telefon 0721 / 8999-0
Telefax 0721 / 8999-2000
Email info@krebs-kiefer.de

DB NETZE
DB Netz AG
Regionalbereich Ingenieurbauwerke Südwest
Kaiserstraße 47
70191 Stuttgart

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 46 Straßenbau
Ruppmannstraße 21
70565 Stuttgart

Maßstab: 1:100

Endzustand - Hohlkastenbrücke
Bauwerksplan - Draufsicht

Erneuerung EÜ B14 - BW20 - bei Backnang
4930 - Waiblingen - Schwäbisch Hall Hessental

Bauwerksnummer: 4930 / 7.1.01 / Spur 0 / Neue

Bauabschnitt: Stadtbahn

Bauwerkstyp: Eisenbahnbrücke

Planung: Entwurf

Anlage 5

Anlagen 2018