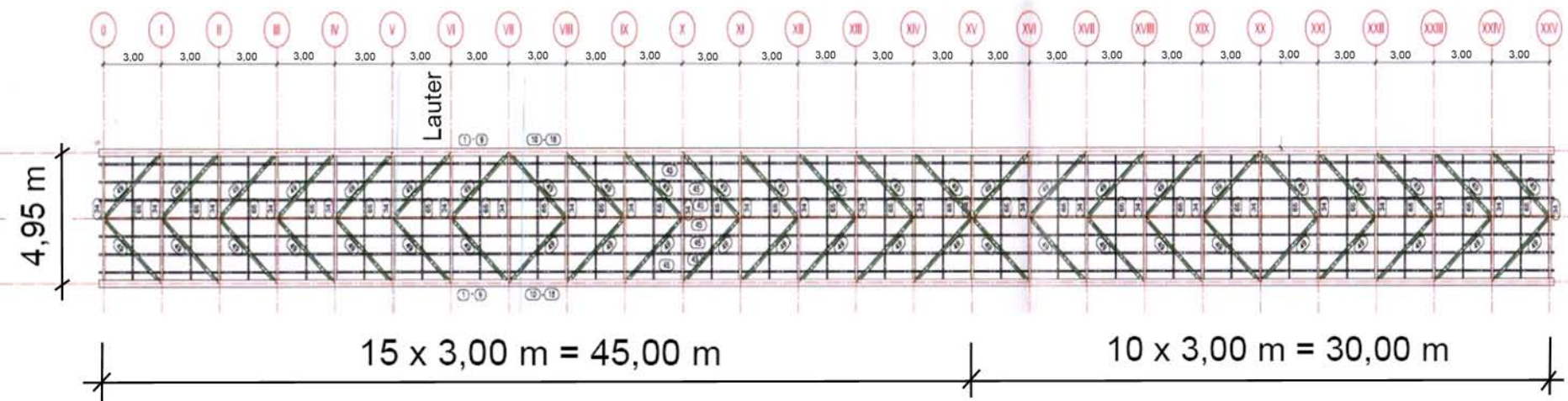




Bestandsplan: Grundriss

BAUWERKS DATEN:

Bauwerksart: Geh- und Radwegbrücke über 2 Felder.

Querschnitt des Überbaus: Fachwerkträger.

Gehwegkonstruktion: Stahlbetonplatte $D = 12 \text{ cm}$

Stützweiten: $45,0 + 30,0 \text{ m}$.

Konstruktionshöhe: $3,27 \text{ m}$

Breite zw. den Geländern: $4,80 \text{ m}$



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
 70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib @ yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
 A 1

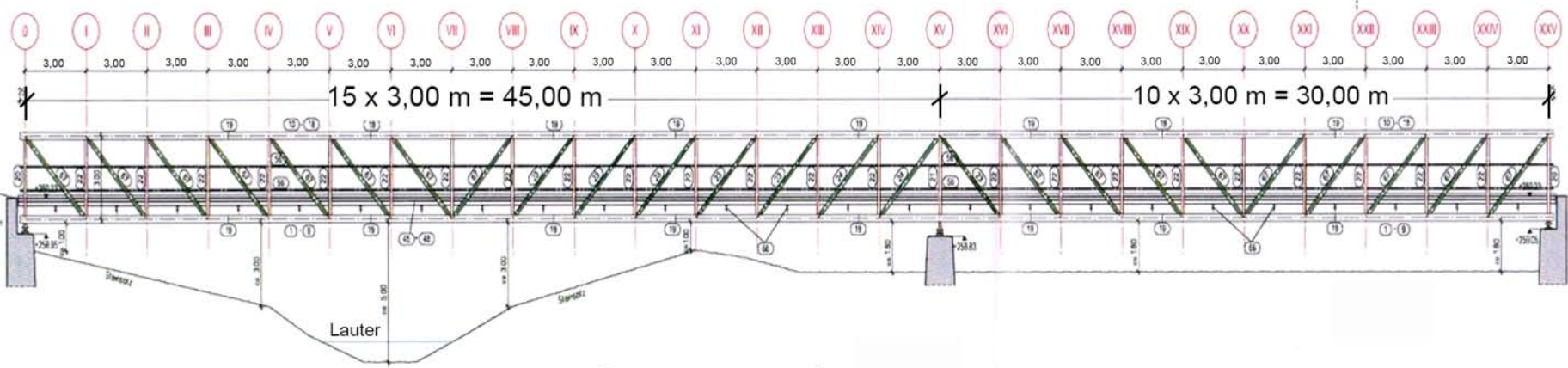
Querschnitt

Technical drawing of a bridge cross-section (Querschnitt) showing a central concrete slab with steel reinforcement (Stahlbetonplatte $d=12\text{cm}$). The drawing includes dimensions and callouts for various components:

- Overall width: 4.70m
- Span length: 2.47^5m (each side)
- Central slab width: 4.80^8m
- Side girder width: 3.00m
- Reinforcement details: $\#400$, $\#70$, $\#120$, $\#500$, $\#140$
- Callouts: 1-9, 10-18, 23-24, 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



Plan Nr.
A 3



Geh- und Radwegbrücke über 2 Felder. Längsschnitt



**PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR**

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib @ yahoo.de

20. September 2021 Plan Nr.
A2

Mängel und Schäden



Rollenlager mit Rostansätzen



Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A4

Mängel und Schäden



Betonplatten mit zahlreichen Ausbrüchen
über verrosteter Bewehrung



Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A4b

Instandsetzungskonzept und Bauablauf:

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile bieten sich

4 Möglichkeiten an:

- A) **Komplette Instandsetzung der vorhandenen Brücke**
- B) **Stahlbetonplatte abbrechen und Gitterrostbelag einbauen**
- C) **Abbruch und Erneuerung des Überbaus mit 2. Feldern**
- D) **Abbruch und Erneuerung des Überbaus mit 1. Feld über Lauter**

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A5

Mängel und Schäden



Fachwerkkonstruktion mit Rostansätzen



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN

20. September 2021

Plan Nr.
A4a

Instandsetzungskonzept Variante I

Arbeits- und **Schutzgerüst** einschl. **Einhausen** einbauen,

Stahlbetonplatte unten und oben instandsetzen.

Brückenabläufe oben einbauen.

Stahlfachwerkprofile entrosten / gemäß ZTV ING beschichten.

Kosten der Mängelbeseitigung V I

Brutto EUR 830 000.--

Beschichtung OS-F

- Grundierung auf Epoxidharzbasis,
- Beschichtung mit 2-Komponenten-Kunststoff auf Epoxidharzbasis
- Kopfversiegelung



Mehrkosten für Instandsetzung der vorhandenen Leitungen
60.000 EUR brutto

Stahlfachwerk
entrosten / gemäß
ZTV ING beschichten

Querschnitt

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A5a

Instandsetzungskonzept Variante II

Arbeits- und **Schutzgerüst** einschl. **Einhausen** einbauen,
Stahlbetonplatte D = 12 cm, abbrechen und entsorgen.

Stahlfachwerkprofile entrostet / gemäß ZTV ING beschichten.

Gitterrostbelag, feuerverzinkt; Maschenweite, Tragstäbe.

Kosten der Mängelbeseitigung V II

Brutto EUR 930 000.--

Mehrkosten für Instandsetzung der vorhandenen Leitungen
60.000 EUR brutto

Gitterrostbelag, feuerverzinkt

**Stahlfachwerk
entrostet / gemäß
ZTV ING beschichten**

Querschnitt

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



**PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR**

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

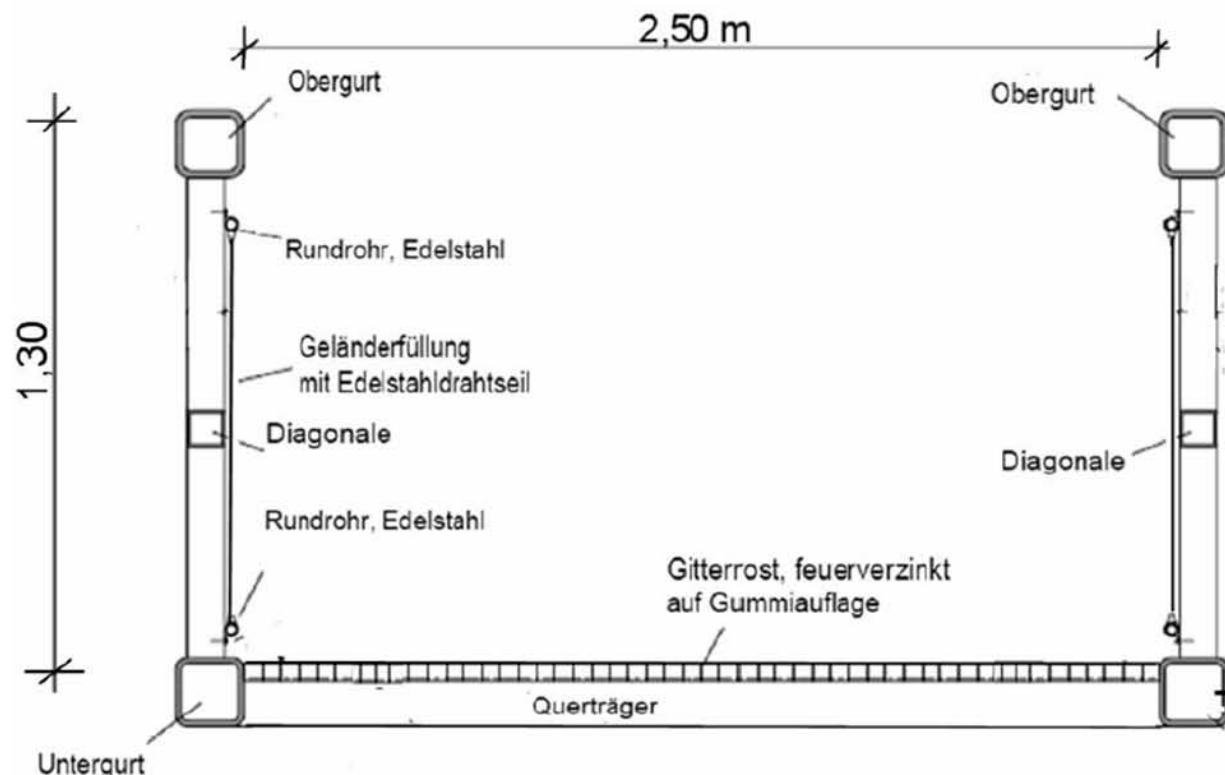
Plan Nr.
A 6

Instandsetzungskonzept Variantelll

Erneuerung des Überbaus auf den alten Unterbauten

Kosten der Mängelbeseitigung Variante III

Brutto EUR 660 000.--



Mehrkosten für Umsetzen / Instandsetzung der Leitungen
160.000 EUR brutto



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN

20. September 2021

Plan Nr.
A7

Instandsetzungskonzept Variantelll

Überbau mittels **Mobilkränen** komplett anheben



Abbruchkosten
300.000,00 EUR



**PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR**

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A7a

Instandsetzungskonzept Variantelll

Erneuerung des Überbaus auf den alten Unterbauten



Autokraneinsatz

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A8

Instandsetzungskonzept Variantell

Erneuerung des Überbaus auf den alten Unterbauten



Autokraneinsatz

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



**PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR**

HOHENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A 8a

Instandsetzungskonzept Variantelll

Erneuerung des Überbaus auf den alten Unterbauten



Autokraneinsatz

Rohrbrücke über die Lauter
STADT WENDLINGEN



**PRÜFUNG VON BRÜCKEN UND INGENIEURBAU
BÜRO DR. TAREK MANSOUR**

HOENZOLLERNWEG 8 TELEFON: 0711 / 70 28 97
70794 FILDERSTADT E-Mail: tmbib@yahoo.de

20. September 2021

Plan Nr.
A8b