

# Aubrugg – Die Holzkunstbrücke in Opfikon

Jan Stelcl  
SJB Kempter Fitze AG  
Frauenfeld, Schweiz





# Aubrugg – Die Holzkunstbrücke in Opfikon

## 1. Geschichte

Die ehemalige Aubrücke, auch liebevoll «Aubrüggli» genannt, war eine wichtige Verbindung zwischen Schwamendingen und Wallisellen bei Zürich.

Das Aubrüggli besass enormen Charme und wurde von der Bevölkerung geliebt.

In der Nacht auf Dienstag, den 14. April 2009, wurde die historische Aubrugg Opfer eines Brandes. Die Glattbrugger Feuerwehr wurde um 01.30 Uhr alarmiert, konnte die vollständige Zerstörung der Brücke aber nicht mehr verhindern. Der ideelle Verlust ist unermesslich, wurde doch ein kulturelles Monument von hohem symbolischen und historischen Wert zerstört

Die finanziellen Aufwendungen, die Restaurierung, der Wert der Brücke sowie Demontage, Transport und Wiederaufbau am neuen Ort – alles umsonst!

Das verkohlte Brüggli wurde gegen Ende Mai 2009 schrittweise abgetragen.



Abbildung 1: 200-jährige Holzbrücke



Abbildung 2: Aubrüggli in Flammen

Auch von Seiten der kantonalen Denkmalpflege wird der Verlust des Aubrüggli bedauert: «Die knapp 200-jährige gedeckte Holzbrücke figurierte seit 1979 im überkommunalen Inventar als Schutzobjekt von regionaler Bedeutung».

Mit der Zerstörung durch den Brand sei ein typologisch und historisch wertvolles Brückenbauwerk aus dem frühen 19. Jahrhundert leider unwiederbringlich verloren gegangen. Daran würde auch ein Neubau nichts ändern.

Das gedeckte Brüggli gehört endgültig der Vergangenheit an, denn der Opfiker Stadtrat hat im Mai 2010 entschieden, auf einen Neuaufbau zu verzichten.

Der Bau einer typengleichen Brücke für mehrere Hunderttausend Franken sowie der eines einfachen Fussgängersteiges wurden aus finanziellen Gründen verworfen

## 2. Neuzeit

Eine neue Fussgängerüberführung drängte sich im Laufe der Zeit immer mehr auf. Nach vielen Abklärungen und einem Variantenstudium spricht alles für den Standort bei der Sportanlage Au. Zu diesem Zweck gründet Tony Steiner, ehemaliger Stadtpräsident der Stadt Opfikon den Verein «Gesellschaft Aubrugg Opfikon». Der Verein übernimmt die Aufgabe über Spenden und Zuschüsse das Projekt zu finanzieren.

### 2.1. Leichte Eleganz für die Zukunft

Linksseitig der Glatt wurde 2007 mit dem Bau des Opfikerparks ein neuer Kunstrasenplatz erstellt. Dieser wird bezüglich Garderoben, Betrieb und Unterhalt von der bestehenden Sportanlage Au aus bewirtschaftet. Die Wegführung innerhalb der Anlage wird nicht geändert.

Die neue Brückenverbindung über die Glatt wird behindertengerecht für Fussgänger, Wanderer und Radfahrer erstellt.

Die moderne und leichte Konstruktion ist eine Idee von Bauingenieur Hermann Blumer (Création Holz, SJB)

## 3. Anforderungen

Zukünftig sind seitens AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) bauliche Massnahmen am Flussbett zur Renaturierung der Glatt geplant. Diese beinhalten eine Verbreiterung des Flussprofils auf der Seite des Opfikerparks.

Der bisherige Uferweg wird im Brückenbereich auf die Geländehöhe der Sportanlage angehoben.

Die Brücke ist ausschliesslich für kleine Unterhaltsfahrzeuge bis 3.5 t befahrbar.

## 4. Konstruktion

### 4.1. Konzept

Es soll eine «einmalige» Brücke, ein Kunstwerk nach den Kenntnissen des modernen Ingenieurholzbaus gebaut werden.

### 4.2. System

Bogenbrücke in Ingenieurholzbauweise konstruiert, freitragend. Die oberen Bögen nehmen die Druckkräfte auf, die unteren Bögen die Zugkräfte.

### 4.3. Materialien

Durch die Wahl geeigneter Baumaterialien soll ein angemessener Aufwand für den Unterhalt der Brücke angestrebt werden.

Verleimte Bögen und Konstruktionshölzer aus Lärche

Gehbelag: geriffeltes Eichenholz

Geländer in Holz als mit Schrägschalung für konstruktiven Holzschutz

Widerlager: Beton / Mikropfähle

Bedachung: Membrandach, farblich ausgeleuchtet

### 4.4. Dimensionen

#### Alter Stand

Länge 44 Meter, freitragend

Totalbreite 4 Meter, Gehweg 2.5 Meter

Konstruktionshöhe 6.50 Meter

#### Neuer Stand

Länge 38 Meter, freitragend

Totalbreite 4 Meter, Gehweg 2.5 Meter

Konstruktionshöhe 6.50 Meter

## 4.5. Hydraulische Berechnung

Die neue Aubrugg in Opfikon wurde 2008 mit einer Spannweite von 44 Meter genehmigt. Diese Variante hatte einige Nachteile wie den erforderlichen Eingriff in ein fremdes Grundstück und die hohen Kosten für die Umleitung des kantonalen Radweges. Mit einer Verkürzung der Brücke sollte auch eine Reduktion der Baukosten resultieren.

Durch die Änderung der Brückenposition wurde eine neue hydraulische Berechnung erforderlich.

Die Anforderungen an den Hochwasserschutz und Revitalisierungsvarianten in diesem Gewässerabschnitt müssen erfüllt sein.

Der Projektperimeter umfasst den rund 450 langen Glattabschnitt zwischen der Leutschenbachmündung und der Brücke Zun Strasse. (Abbildung 3)

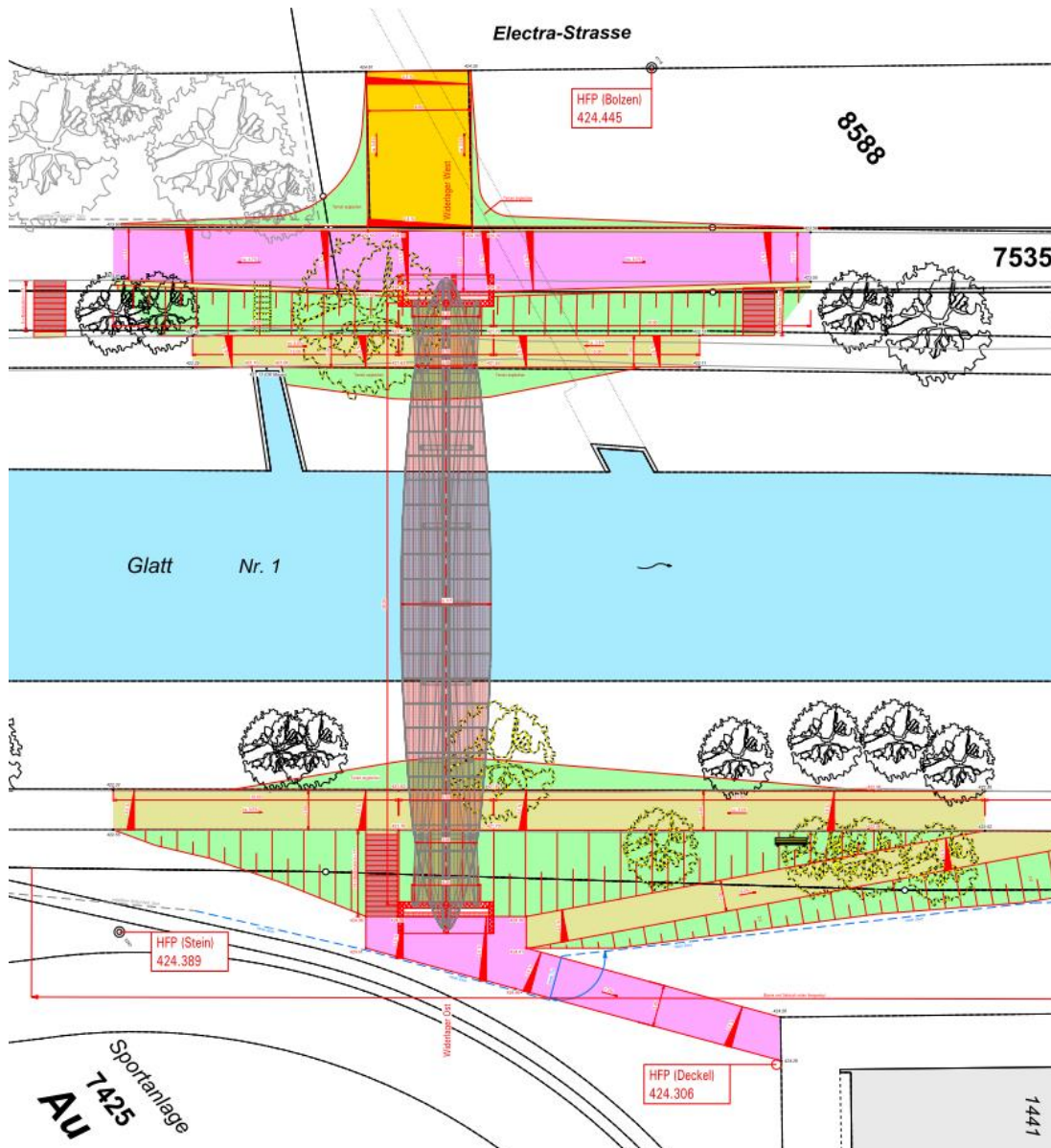


Abbildung 3: Situation – Stand Ausführung

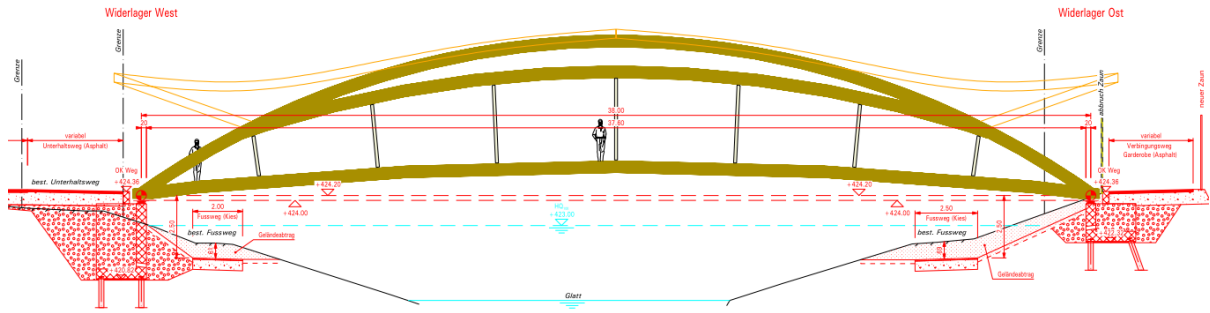


Abbildung 4: Längsschnitt

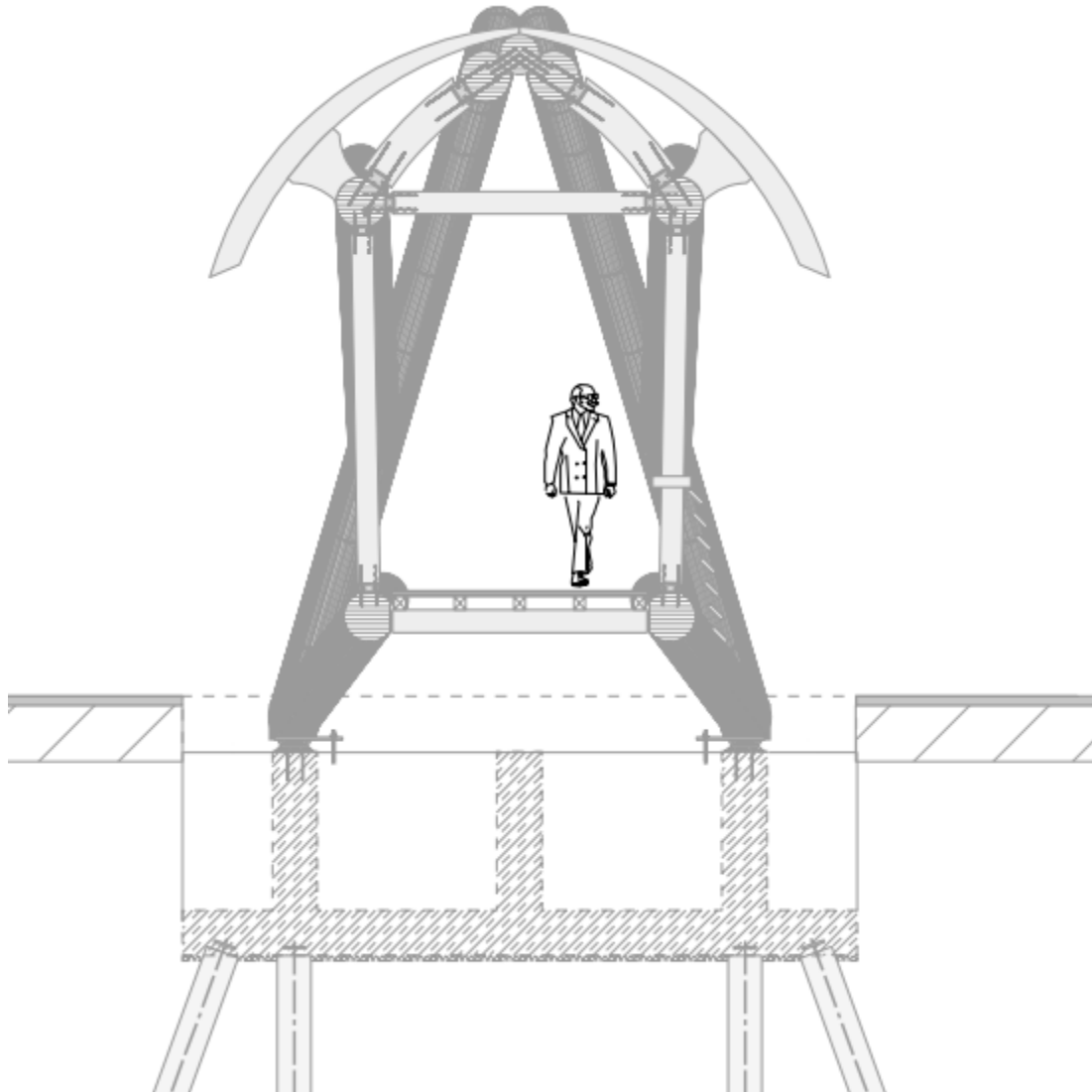


Abbildung 5: Querschnitt

## 5. Anschlüsse

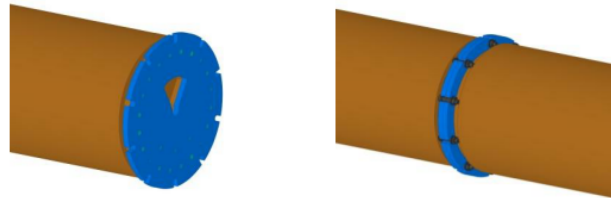
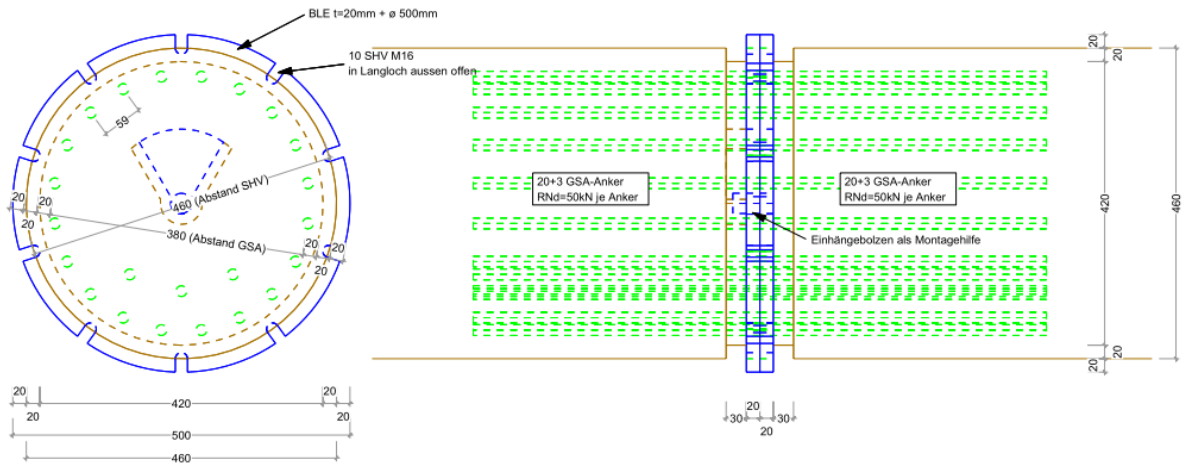


Abbildung 6: Montagestoss Fahrbahnbogen (unterer Bogen)

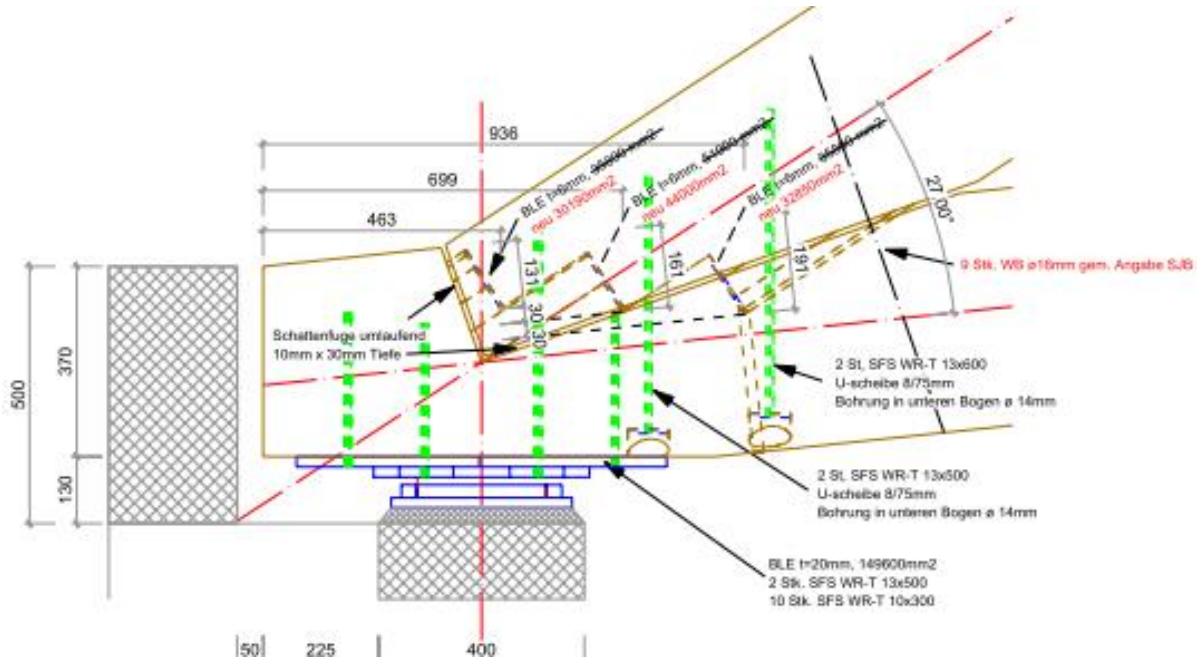


Abbildung 7: Auflagerpunkt



## 6. Montage

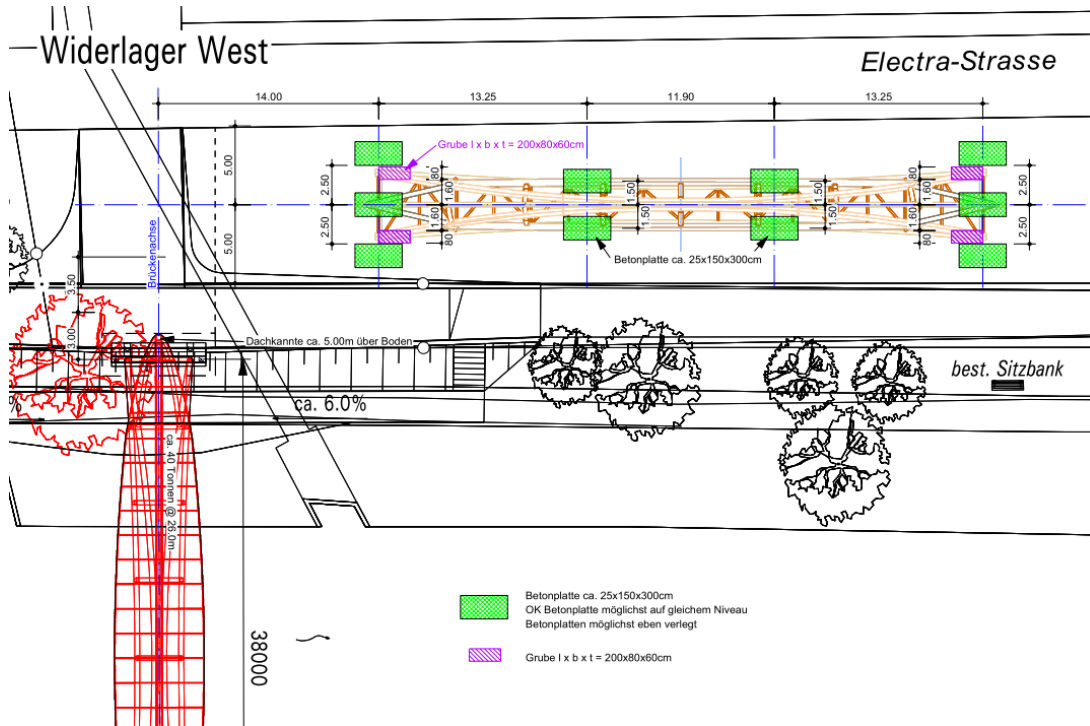


Abbildung 8: Situation Montage der Brücke / Anlieferung in sechs Teilen

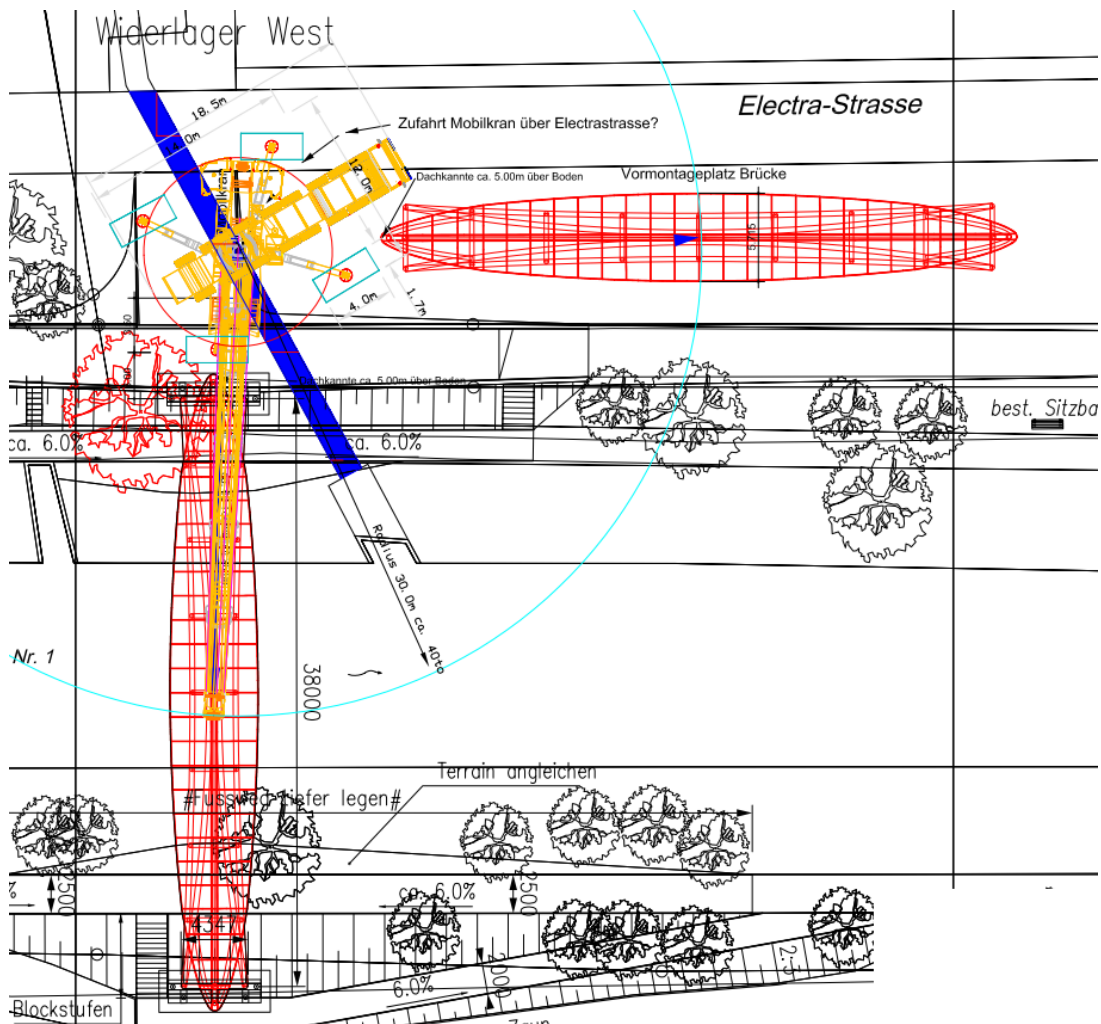


Abbildung 9: Situation der komplett montierten Brücke



## 7. Konstruktiver Witterungsschutz

Die Holztragkonstruktion ist vor direkter Bewitterung geschützt.

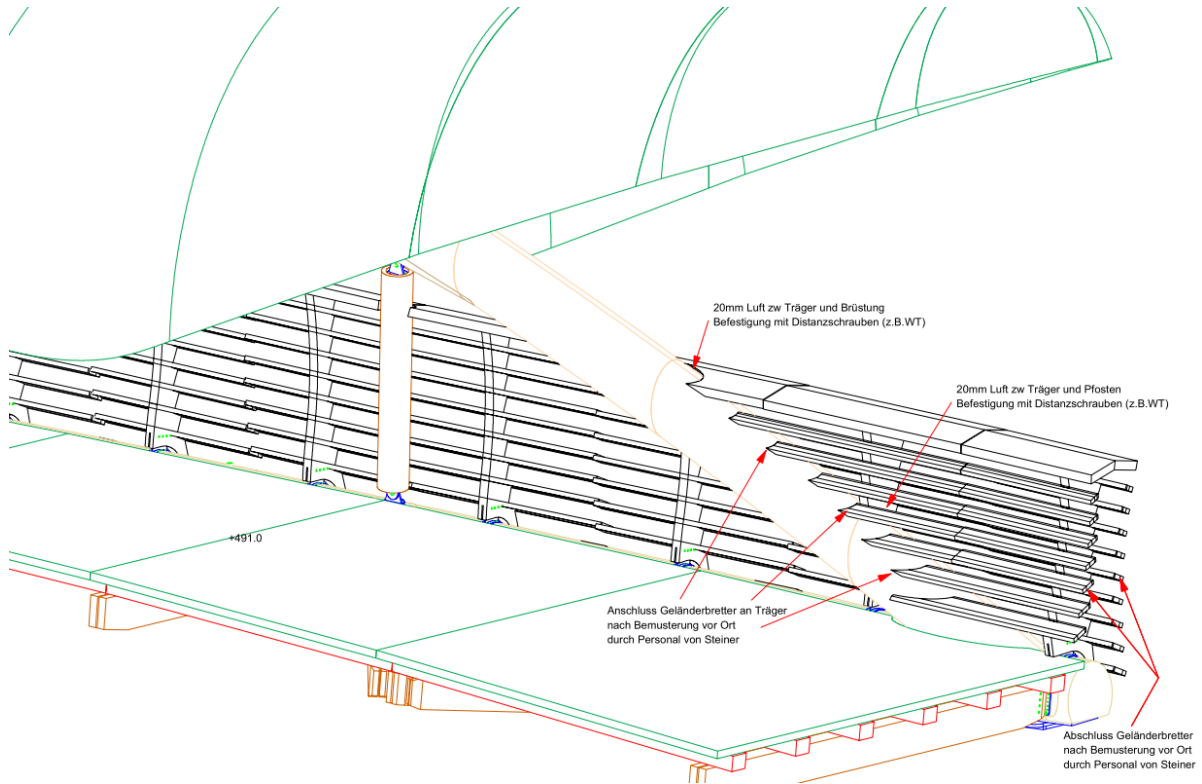


Abbildung 10: Geländer – Abschluss bei Brückenende

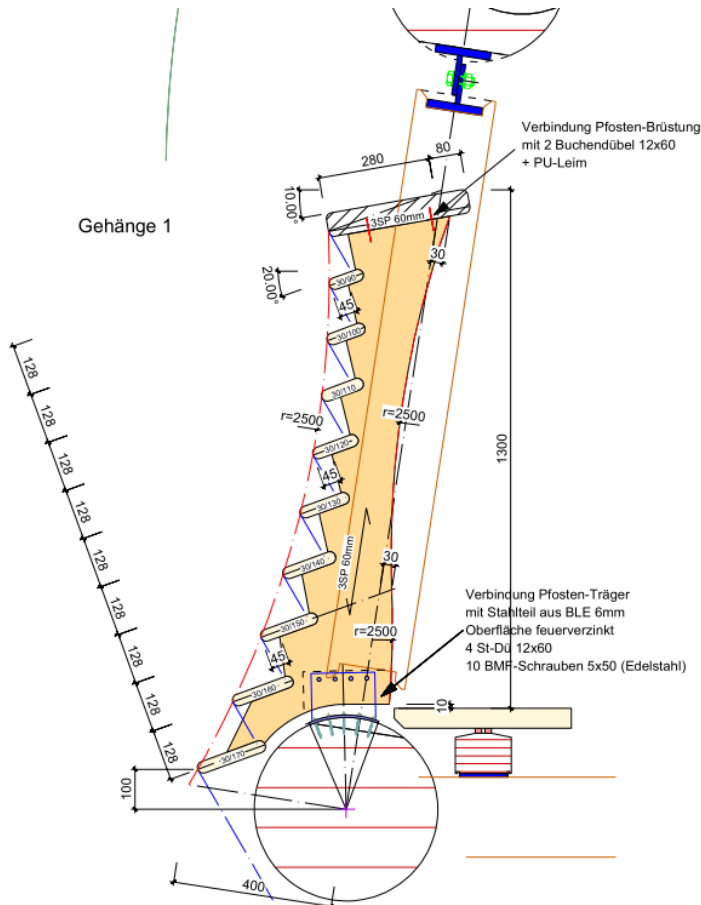


Abbildung 11: Geländer Schnitt

## 8. Modell



Abbildung 12: Visualisierung