



Stadt Donaueschingen  
Tiefbau  
Rathausplatz 1  
78 166 Donaueschingen

# Sachstandsbericht 2022

## Brücken und Ingenieurbauwerke

### VORABZUG

#### Inhalt

- A Abgeschlossene Instandsetzungsmaßnahmen
- B Derzeit laufende Instandsetzungsmaßnahmen  
**Keine**
- C Maßnahmen in Planung
- D Anstehende Maßnahmen
- E Änderungen in der Bauwerksliste
- F Brücken-Hauptprüfungen 2022, Rückblick
- G Brücken-Hauptprüfungen 2023, Ausblick



## A Abgeschlossene Instandsetzungsmaßnahmen

### 019 Käferbrücke über die Brigach

Baujahr: unbekannt; Teilneubau in 1980  
 Konstruktion: Widerlager u. Pfeiler gemauert; in Stahlbeton erweitert  
 Überbau in Stahlbeton  
 Stützweite: 2 x 13,1 = 26,2 m  
 Gesamtbreite: 16,250 m  
 Hauptprüfung: 2016, Zustandsnote = 2,9  
 H1-Prüfung: 28.10.2021 (von Förderstelle vorgegeben), Zustandsnote = 1,0



Ansicht Oberstrom Rechts 28.10.2021 (H1-Prüfung)



Ansicht Südwest, nach Instandsetzung 22.06.2022

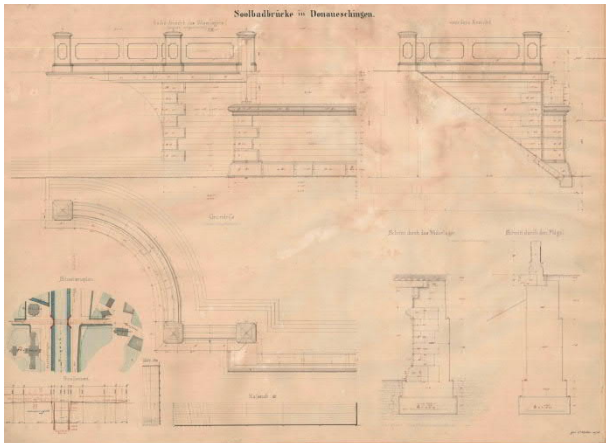
2019	Entwurfsplanung, Gesamtkosten, inkl. NK	510.000,00 €	
2019	Förderantrag Brücken-Sanierungsfonds Land BW Bewilligungsbescheid:	189.000,00 €	} ca. 539 000,-- €
2021	Geplante Instandsetzung, Haushaltsansatz 2019:	350.000,00 €	
2021	Ausschreibungsergebnis, Baukosten (Fa. Stumpp, BL): Nebenkosten, Verkehrssicherung, Genehmigungen:	409 828,46 € (Vergabesumme) 70 000,00 € (überschläglich)	
2021	Verkehrsfreigabe, Schlußabnahme am 25.10.2022		
2022	Baukosten, Schlußrechnungssumme (Fa. Stumpp, BL) Nebenkosten, Verkehrssicherung, Genehmigungen, Vermessung, H1-Prüfung	353 173,15 € 76 680,67 €	

## C Maßnahmen in Planung

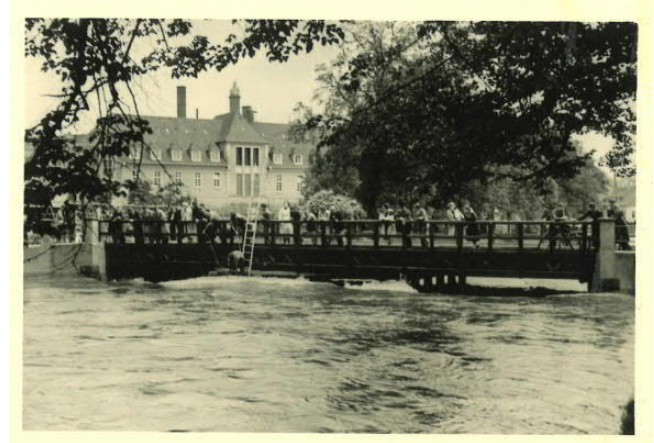
### 020 Irmabrücke über die Brigach

Baujahr: 1977  
Konstruktion: Widerlager und Überbau in Stahlbeton  
Gesamtlänge: 23,4 m  
Gesamtbreite: ca. 11,0 – 19,5 m

2016 Hauptprüfung, Zustandsnote = **2,7**



Bestandszeichnung 1876



Holz-Provisorium, Hochwasser ca. 1960



Geplante Instandsetzung 2022

Haushaltsmittel: 2021 eingestellt 520 000,00 € (Ausgabe)  
davon Fördermittel 300 000,00 € (Einnahmen, geplant)

Fördermittel: wurden im Sept. 2021 beantragt

Planungsstand:

06.2021 Vorplanung, Kostenschätzung	
Variante „A“, mit Erneuerung Kappen 1,75 m	ca. 440 000,-- €
Variante „B“, mit Erneuerung Kappen 2,75 m	ca. 520 000,-- €
10.2021 Entwurfsplanung, Kostenberechnung	
Variante „A“, mit Erneuerung Kappen 1,75 m	ca. 470 000,-- €
01.2022 Ausführungsplanung (Ausschreibung)	
Ergebnis Bepreistes LV Baukosten	ca. 382 300,-- €
Nebenkosten, Materialprüfung, Vermessung	ca. 87 700,-- €

Aussetzung Maßnahme. 03.2022 Ablehnung Förderung durch RP-FR, Ref. 45  
Ausschreibung wurde zurückgehalten.  
Haushaltsplan muß neu aufgestellt werden  
Erneute Ausschreibung ca. Jan. 2023

## 021 Siedlersteg über die Brigach, DB-Str. 4250 u. Hagelrainstraße

Baujahr: 1986  
 Konstruktion: 2 Haupt-Fachwerkträger in Holz; Widerlager u. Fundamente in Stahlbeton  
 Stützweite: 38,30 + 3,30 + 35,10 + 4,46 = 81,16 m zuzgl. 4 Abgänge  
 Breite zw. d. Gel.: 3,00 m

### Bisherige Maßnahmen:

Haushaltsmittel: 300.000,00 € (bisheriger Ansatz für restliche Dachinstandsetzung)

2020 Hauptprüfung mit Empfehlung Freilegen und Besichtigung der unteren Fachwerkknoten

2020 Instandsetzung Stützen Ost (Seite Hermann-Fischer-Allee), Verbreiterung zur Aufnahme neuer Lagerkonstruktionen

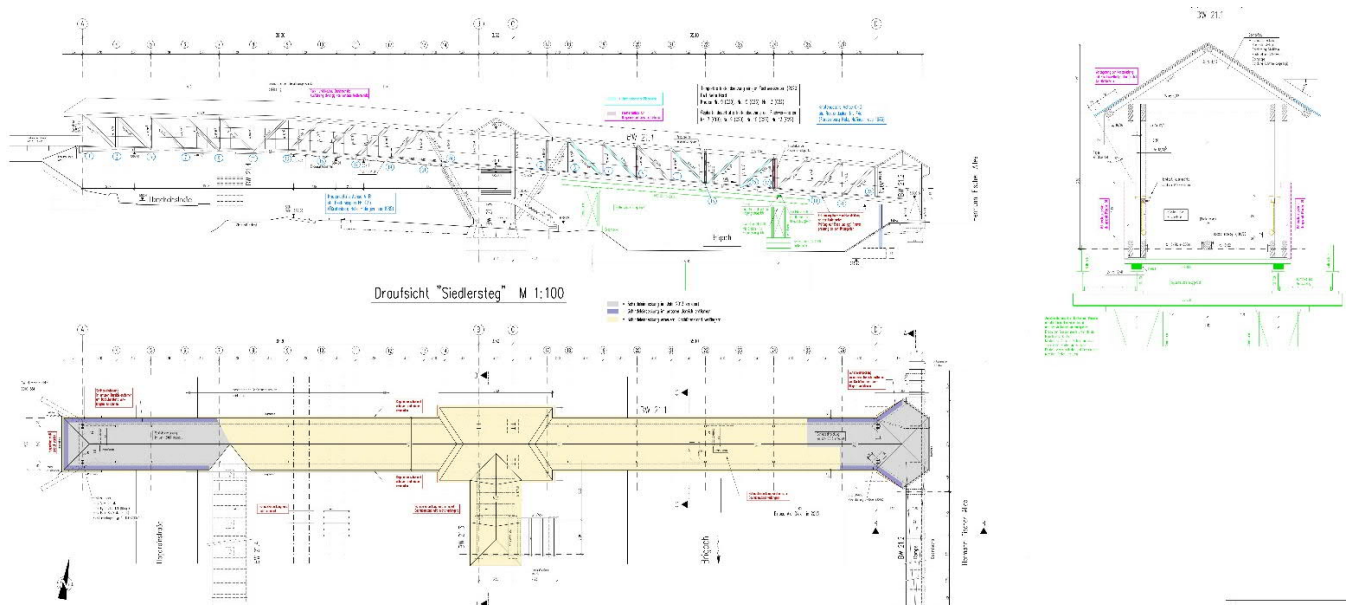
2020 August Besichtigung aller unten liegender Fachwerkknoten, Kennzeichnung Verdachtsfall  
 September Einrücken Knotenpunkt, Abbau Schindelverkleidung, Knoten freilegen + Doku  
 Oktober Provisorische Instandsetzung Knoten durch aufgedoppelte Kanthölzer  
 November Ausbau Belagsabdeckung über Knoten, außen und Überprüfung durch Industriekletterer, Feststellung von weiteren 2 durchgefauten Knotenpunkten, Nordostseite

2021 Januar Einrüstung der 2 zusätzlichen Knotenpunkte  
 Februar Provisorische Instandsetzung der Knoten durch aufgedoppelte Kanthölzer  
 → Änderung Instandsetzungsplanung = neu: Erneuerung defekter Knoten und weiterer, angefauter Hölzer, Anbringen Wetterschutz u. Austausch Gehbelag, Erneuerung Schindeleindeckung (Fortsetzung Maßnahme v. 2013)

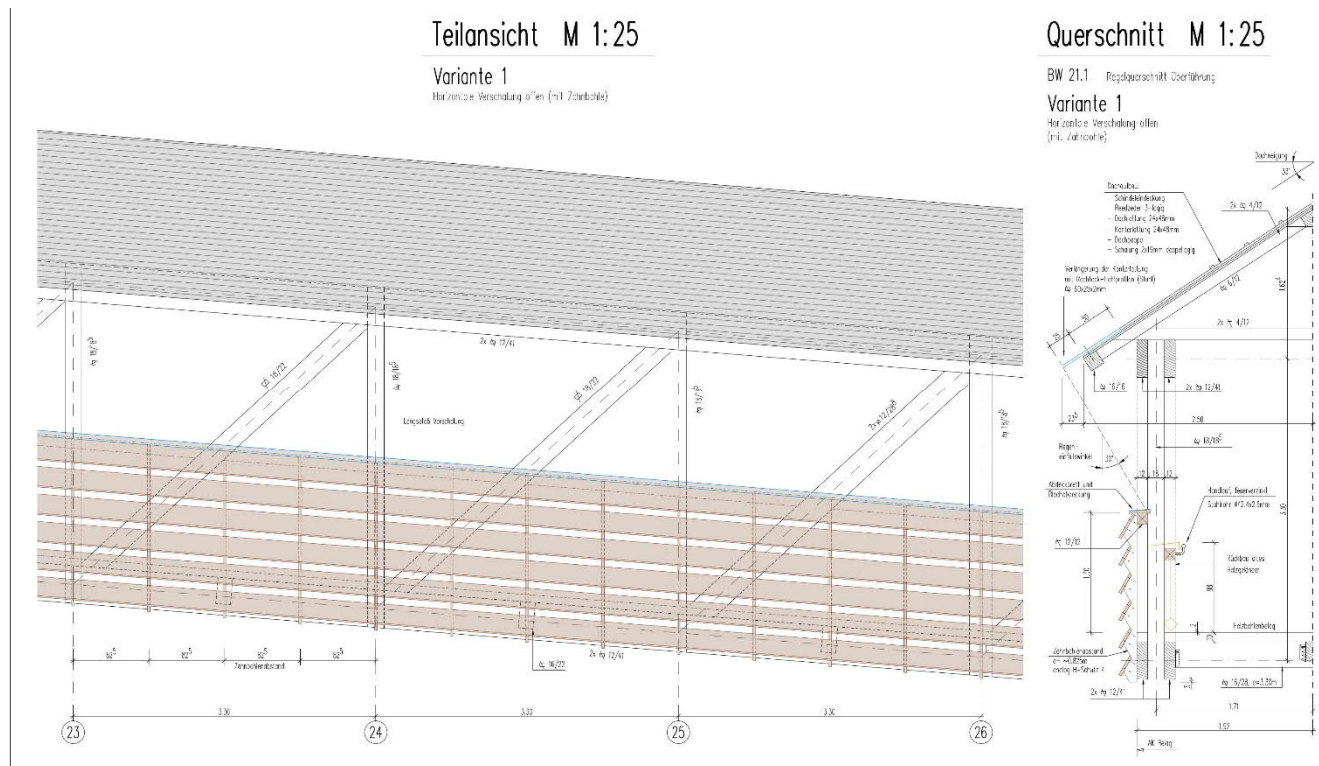
2021 Juli – Sept. Untersuchung aller Knoten und gefährdete Querschnitte durch Holzgutachter

2022 30. Mai Vorstellung Vorplanungsergebnisse im TA, Vorentscheid Wetterschutz nach Variante 1, offene Bretterverschalung

### Übersicht Gesamt-Instandsetzungsmaßnahmen, Stand 07.2022:



Wetterschutz, Variante 1, Offene Verschalung:



Gesamtkosten Instandsetzung, Stand 30.05.2022:

1. Instandsetzung Fachwerkknoten	brutto ca. 144 000,-- €
2. Instandsetzung Dachflächen, Schindeleindeckung	brutto ca. 295 000,-- €
3. Anbringung Wetterschutz, offene Bretterschalung	brutto ca. 276 000,-- €
4. Teil-Erneuerung Brückenbelag u. Verbindungsmittel	brutto ca. 361 000,-- €
5. Materialuntersuchung, Objekt- u. Tragwerksplanung Genehmigungen DB u. Wasserrecht, Örtl. Bauüberw.	brutto ca. 234 000,-- €
-----	
Gesamt-Instandsetzungskosten, Stand 30.05.2022	brutto ca. 1 310 000,-- €

Aktueller Stand der Planung:

- Entwurfsplanung wurde begonnen. Grundlage u.A. ist Wetterschutzvariante 1
- Antrag auf Wasserrecht wird derzeit vom Bauamt vorbereitet
- Ein erstes Abstimmungsgespräch mit dem DB-Sicherungsunternehmen fand am 22.06.22 statt

### 030 Gewölbebrücke ü. d. Stille Musel beim FF-Weiherhof

Baujahr: unbekannt, vermutet ca. 1850  
Konstruktion: Gemauertes Steingewölbe  
Stützweite ca. 5 m  
Nutzbreite ca. 3 – 4 m, Keine Geländer vorhanden

2013 Begehung, Vorschlag Neubau



2013	Kostenvermutung Ersatzneubau, Brückenfläche ca. 34 m <sup>2</sup>	brutto ca. 150 000,-- €	
	Aktualisierung Neubaukosten, für Ausführung in 2020	brutto ca. 203 000,-- €	
		2022	brutto ca. 223 000,-- €

2019 Hauptprüfung, mit unmittelbarer Vollsperrung wegen akuter Einsturzgefahr  
Entscheidung über ersatzlosen Rückbau oder Neubau steht noch aus.



2022 Nachschau Zustand Gewölbescheitel



Ansicht Oberstrom-Rechts, Scheitelausbruch



Ansicht Unterstrom-Rechts

### 037 Bregbrücke am Donauersprung

Baujahr: 2021  
Bauherr: Reg. Präs. Freiburg, Ref. 31.1, Gewässerdirektion  
Konstruktion: 2-feldriges, integrales Stahlbetontragwerk  
Gesamtlänge: ca. 34,1 m, Gesamtbreite 7,00 m, Fläche 238,7 m<sup>2</sup>.  
System: Überbau in Widerlager und Mittelstütze fest eingespannt (nicht beweglich)

2021 Juni H1-Prüfung vor Schlussabnahme, [Zustandsnote 2,5](#)  
Juli Durchführung kleinerer Restarbeiten und Mangelbehebungen, vor Übernahme  
Zustandsnote hat sich dadurch maßgebend verbessert  
[August](#) Übergabe des Brückenbauwerkes an die Stadt Donaueschingen



2021 Ansicht Oberstrom-Rechts



2021 Ansicht Rückseite Widerlager Ost (Seite Kläranlage)

Die Verkehrsfreigabe erfolgte am .....



2022-06-22 Ansicht Süd (Oberstrom)



2022-06-22 Ansicht Ost (Rechts)

## D Anstehende Maßnahmen

### 213 Stützmauer Am Bergring 30, Grüningen

Konstruktion: Stampfbeton mit Putz-Vorsatzschale  
Gesamtlänge ca. 47 m  
Höhen: ca. 1 – 2,5 m

Baujahr: vor 1930 (vermutet)  
Hauptprüfung 2018  
Zustandsnote **2,5**



Die Stützmauer mit einer Höhe von ca. 1 – 2 m, stammt vermutlich aus den 1930er Jahren.

- Wesentl. Schäden:
- Die aufgesetzten Beton-Geländerpfosten mit Holzausfachung stellen nach RPS 2009, Tab. 5 kein ausreichendes Fahrzeugrückhaltesystem dar (nur nach Diagramm 7, bei Definition „Fahrbahnrand“)  
Ein Absturz eines abirrenden Kfz kann nicht verhindert werden
  - Direkt unterhalb der Stützmauer ist ein Gastank installiert.
  - Die obere Estrichabdeckung ist rissig, hohlliegend und mit Ausbrüchen
  - Die Putzvorsatzschale talseitig ist rissig, hohlliegend und löst sich immer mehr vom Stampfbeton ab. Es haben sich bereits breite Risse gebildet.

Kostenschätzung 2012: Gesamtkosten, brutto ca. 60 000,-- €  
Schäden und Preise haben seither beachtlich zugenommen.

Kostenschätzung 2021. Gesamtkosten, brutto ca. 100 000,-- €



## 015 Grundbrücke ü. d. Breg, KA-Zufahrt

Konstruktion:	Stahlbetonbrücke über 3 Felder	Baujahr:	1984
Gesamtlänge	ca. 32,2 m	Hauptprüfung	2021
Lichte Höhen:	ca. 3,50 m über Bregsohle	Zustandsnote	<b>3,0</b>

Wesentl. Mängel:

- > Fahrbahnbelag über Abschlußprofil bis 5 mm aufgerissen u. ca. 2 cm gesetzt
- > Asphaltbelag auf Brücke am Fahrbahnrand großflächig rissig
- > 1 Lager Querfest nicht kraftschlüssig (klaffende Fuge ca. 50 %)
- > Brückenkappen sind unterläufig; Kalk- u. Rostausblühungen an Kragarmfuge
- > Größere Auskolkungen am Böschungspflaster (2 u. 3 m<sup>2</sup>)

→ Es besteht Handlungsbedarf



## 605 Brücke Entenbach, b. Kreuzung Weidenweg / Wiesenstr., Pföhren

Konstruktion:	Stahlbetonbrücke über 3 Felder	Baujahr:	1984
Gesamtlänge	ca. 4,0 m	Hauptprüfung	2021
Lichte Höhen:	ca. 1,07 m über Bachsohle	Zustandsnote	<b>3,4</b>

Wesentl. Mängel:

- > Massive Schäden an Fertigteilträgern der Überbau-Untersicht,
- > Auskolkungen an den Widerlagerwänden aus Natursteinmauerwerk
- > Auskolkungen an einer Flügelwand
- > Absturzsicherung nicht ausreichend.....

→ Es besteht Handlungsbedarf



## **E Änderungen in der Bauwerksliste**

### **Neu in die Liste der Ingenieurbauwerke aufgenommen**

#### **037 Bregbrücke am Donauersprung**

Brücke wurde nach der H1-Prüfung und Schlußabnahme in 2021 vom Reg. Präs. Freiburg in die Baulast der Stadt DS übernommen

#### **038 Bregbrücke im Haberfeld**

Die Geh- und Radwegbrücke wurde durch das Regierungspräsidium Freiburg, i.Z.d. Renaturierungsmaßnahme der Breg erbaut.  
Der Überbau aus Holz wurde im Mai 2022 durch den Holzbaubetrieb Schaffitzel eingehoben.  
Brücke wird am ..... für den Verkehr freigegeben



Ansicht Nordost (Unterstrom)



Ansicht Nordost-Unterstrom



Ansicht Südost (Rechts)



Ansicht Südwest (Oberstrom)

#### **728 Stützmauer Breg, am Rathaus Wolterdingen**

Sachstandsbericht TA 13.07.2021

21.06.2021 Erstbegehung, Bauwerk war nicht in der Liste der Ingenieurbauwerke enthalten.

#### **802 Stützmauer am Kirchhof Aufen**

Sachstandsbericht TA 13.07.2021

21.06.2021 Erstbegehung Bauwerk war nicht in der Liste der Ingenieurbauwerke enthalten

#### **803 Stützmauer Hausäckerstraße Aufen**

Sachstandsbericht TA 13.07.2021

21.06.2021 Erstbegehung Bauwerk war nicht in der Liste der Ingenieurbauwerke enthalten

## F Brücken-Hauptprüfungen 2022, Ergebnisse

Die Bauwerksprüfungen sind noch nicht abgeschlossen

Für die Durchführung einer Hauptprüfung nach DIN 1076 standen für das Jahr 2022 an:

<u>Wegebrücken:</u>	<u>Zustandsnote:</u>	<u>2016 / 2022</u>
023.1 Donaueschingen, Geh- u. Radwegrampe „M“ zur Mühlenbrücke	2,5 / .....	
023.3 Donaueschingen, Fußgängerrondell „G“, z. Mühlenbrücke, b. Pumpwerk	2,2 / .....	
511 Neudingen, „Herrengartenbrücke“, hinter dem Bahnhof	neu / .....	

### Straßenbrücken:

801 Aufen, Stahlbrücke ü. d. Brigach, beim Bahnübergang	3,0 / .....
---	-------------

### Brücken ü. d. DB-Gleise:

018 Fürst-Joachim-Brücke ü. d. DB-Str. 4250, i.Z.d. Friedrich-Ebert-Str.	2,4 / .....
018.1 Überführung Geh- u. Radweg ü.d. DB-Str. 4250, i.Z.d. Friedrich-Ebert-Str.	2,5 / .....

### Durchlässe DN 600 - 2000:

Keine

## Nennenswerte Prüfergebnisse

Die Bauwerksprüfungen sind **noch nicht** abgeschlossen. Die Prüfberichte liegen noch nicht komplett vor.

Bislang vorliegende, nennenswerte Ergebnisse:

- 023.1 Donaueschingen, Geh- u. Radwegrampe „M“ zur Mühlenbrücke  
> **Deutliche Schadenszunahme**
- 023.3 Donaueschingen, Fußgängerrondell „G“, z. Mühlenbrücke, beim Pumpwerk  
> **Deutliche Schadenszunahme**
- 511 Neudingen, „Herrengartenbrücke“, hinter dem Bahnhof  
> Keine nennenswerten Schäden
- 801 Aufen, Stahlbrücke ü. d. Brigach, beim Bahnübergang  
> **Ergebnisse liegen noch nicht vor**
- 018 Fürst-Joachim-Brücke ü. d. DB-Str. 4250, i.Z.d. Friedrich-Ebert-Str.  
> **Ergebnisse liegen noch nicht vor**
- 018.1 Überführung Geh- u. Radweg ü. d. DB-Str. 4250, i.Z.d. Friedrich-Ebert-Str.  
> **Ergebnisse liegen noch nicht vor**

## **G Brücken-Hauptprüfungen 2023, Ausblick**

Zur Hauptprüfung nach DIN 1076, für das Jahr 2023 stehen aktuell folgende Bauwerke an:

- 009** Donaueschingen, Wi.Weg-Brücke (L 183-Alt) ü. d. Stille Musel, Verbindungsstraße nach Aasen
- 029** Donaueschingen, Gehwege Schellenbergbrücke (Baulast Stadt DS)  
Wird durch das Reg. Präs. Freiburg geprüft
- 038** Donaueschingen, Bregbrücke Haberfeld (Geh- u. Radwegbrücke)  
H1-Prüfung vor Übernahme in die Baulast der Stadt DS erforderlich  
Prüfung wird durch Reg. Präs. selbst ausgeführt oder in Auftrag gegeben.
- 625** Pfohren, Dammbalken Neudingerstr. → nur Unterhalt, keine BW-Prüfung erforderlich
- 705** Wolterdingen, Wi.Weg-Brücke ü. d. Weiherbach, beim Pumpwerk  
(Vor Ablauf der Gewährleistung wird dieses Jahr noch eine H2-Prüfung durchgeführt)
- 711** Wolterdingen, Wi.Weg-Brücke ü. d. Weiherbach, aus Stahlträgern u. Holzbohlen

aufgestellt:  
Tuttlingen, 21.06.2022

ergänzt:  
Donaueschingen, .....

Ergänzt:  
Tuttlingen, 30.06.2022

.....  
**i.A. K.- H. Koch**  
Breinlinger Ingenieure  
HOCHBAU GmbH

.....  
**i.A. Dirk Monien**  
Stadt Donaueschingen  
Tiefbau