



Newsletter Nr. 5

Neubau der Rheinbrücke Flaach – Rüdlingen

Walcheplatz 2, 8090 Zürich, Telefon 043 259 31 51, Mail tba.strassen@bd.zh.ch

Flaach, im Juni 2023



Rohbauarbeiten an der neuen Rheinbrücke bald abgeschlossen

Nachdem Ende 2022 mit der Montage des Stahlbaus begonnen wurde, konnten diese Arbeiten anfangs März 2023 abgeschlossen werden. Die Erstellung der darüberliegenden Fahrbahnplatte wurde danach in Angriff genommen. Mit dem erfolgreichen Betonieren von sechs der insgesamt neun Etappen sind die Rohbauarbeiten zu ca. 70% ausgeführt und stehen vor dem Abschluss.

• Abschluss der Stahlbauarbeiten

Ende 2022 wurde der Stahlträgerrost bestehend aus den Bauteilen der Elemente 2 und 3 auf die Baustelle geliefert, zusammenverschweisst und ein erstes Mal von Rüdlingen her Richtung Flaach eingeschoben. Anschliessend konnten die Bauteile von Element 4 auf die Baustelle geliefert und angefügt werden. Am 25. Januar 2023 wurde der Stahlträgerrost – nun bestehend aus den Elementen 2, 3 und 4 – ein weiteres und letztes Mal um eine Länge von 36 Metern Richtung Rhein eingeschoben. Die noch vorhandene Lücke zwischen dem Widerlager Flaach und dem ersten Pfeiler konnte mit der Lieferung und dem Einheben der Bauteile zu Element 1 am 9. Februar 2023 geschlossen werden. Mit den Schweissarbeiten an den eingehobenen Bauteilen über dem Rhein Anfang März konnten die Stahlbauarbeiten erfolgreich beendet werden.



Lieferung und Einhub Längsträger Element 4



Bauteile Elemente 2-4 während Schweissarbeiten



Newsletter Nr. 5

Neubau der Rheinbrücke Flaach – Rüdlingen



Längseinschub Elemente 2-4



Längseinschub Elemente 2-4



Einhub Träger zu Element 1



Stahlbau während Schweissarbeiten Element 1

• Erstellen der Fahrbahnplatte

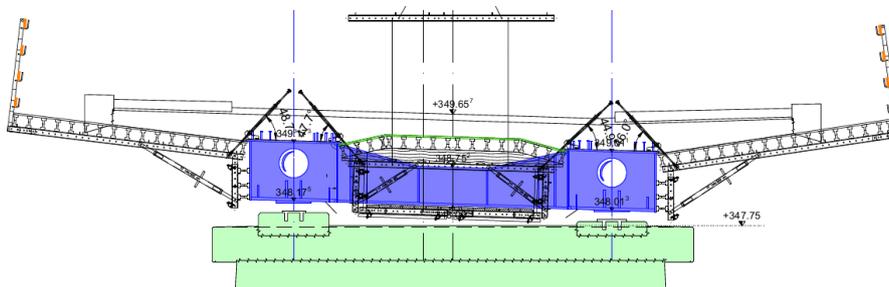
Die Fahrbahnplatte stellt die obere Tragkonstruktion der Brücke dar. Sie leitet die Lasten des Verkehrs zu den beiden Stahllängsträgern weiter und trägt dort mit ihnen zusammen als Stahl-Beton-Verbundquerschnitt die Lasten zu den Pfeilern und zum Widerlager hin ab.

Die Fahrbahnplatte weist generell eine Breite von 11,5 Metern auf. Sie bietet dadurch Platz für eine 6,5 Meter breite Fahrbahn, einen 3 Meter breiten Rad-/Gehweg sowie einen 2 Meter breiten Gehweg. Die auf Flaacher Seite liegende Kurve wird neu mit einem grösseren Radius ausgebildet. Dadurch weitet sich die Fahrbahnbreite bereits auf der Brücke zum Widerlager hin auf eine Breite von ca. 14,8 Metern aus.

Die Fahrbahnplatte wird in 9 Etappen mit Etappenlängen zwischen 9 und 18 Metern erstellt. Die Fabrikation folgt den üblichen Prozessschritten für Betonarbeiten:

- Schalen: Erstellen einer Gussform, mit welcher der flüssige Beton in die gewünschte Form gebracht wird.
- Bewehren: Verlegen von geripptem Stabstahl, welcher die auftretenden Zugkräfte im Beton übernehmen.
- Betonieren: Ausgiessen der Form mit Beton. Abziehen der Oberfläche mit der entsprechenden Oberflächenneigung.

Das Schalen der Brückenplatte erfolgte dabei mithilfe eines Schalungssystems, welches den versetzten Stahlüberbau als Lehrgerüst nutzt. Hierfür wurden bereits in der Produktion des Stahlbaus Hilfsbauteile auf die Längsträger verschweisst. An diese konnten die Schalungselemente angehängt werden.



Schalungssystem zur Erstellung der Fahrbahnplatte



Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt



Newsletter Nr. 5

Neubau der Rheinbrücke Flaach – Rüdlingen



Vorkonventionierung Schalungselemente



©Otto Haller

Am Stahlbau versetzte Schalungselemente



Versetzen der Schalelemente ab Ponton



Schalelemente gehalten mit schrägen Ankern



1. Betonetappe vollständig geschalt und bewehrt



1. Etappe fertiggestellt, 2. Etappe wird betoniert



Bearbeitung der Oberfläche beim Betonieren



Untersicht Fahrbahnplatte nach dem Ausschalen



Pfeiler mit Untersicht



Fortgeschrittener Arbeitsstand

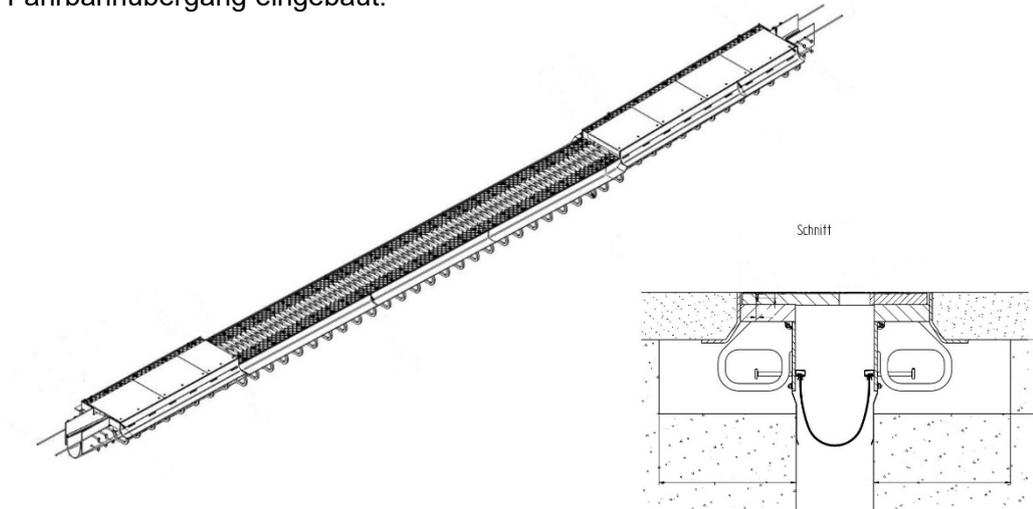


Newsletter Nr. 5

Neubau der Rheinbrücke Flaach – Rüdlingen

• **Fahrbahnübergang Seite Rüdlingen**

Die ca. 120 Meter lange Brücke wird auf der Seite Flaach in Längsrichtung gehalten. Dazu werden die Stahlträger inklusive der Fahrbahnplatte fix mit dem Widerlager verbunden. Je nach Temperatur dehnt sich der gesamte Brückenüberbau um ca. 40mm aus oder zieht sich zusammen, was einen Längenunterschied von maximal 80mm zur Folge hat. Um diese Bewegungen aufzunehmen, wird auf der Seite Rüdlingen ein mechanischer Fahrbahnübergang eingebaut.



Fahrbahnübergang in dreidimensionaler Ansicht und Querschnitt



Einhub Fahrbahnübergang



Fertig eingebauter Fahrbahnübergang

Bevorstehende Arbeiten bis zur Fertigstellung der neuen Rheinbrücke

Nachdem die letzten Etappen der Fahrbahnplatte betoniert sind, werden die beiden Konsolköpfe nachgezogen. Die Brückenplatte wird mittels Polymerbitumendichtungsbahnen abgedichtet, bevor der Belagsaufbau mit einem dreischichtigen Gussasphalt für die Fahrbahn sowie einem Betonbelag für den Rad- und Fussverkehr eingebaut werden kann. Mit der Montage der Staketengeländer können die Arbeiten an der neuen Brücke abgeschlossen werden. Danach werden die ausgediente Hilfsbrücke sowie deren Widerlager, Pfeiler und Zufahrten rückgebaut. Zwischenzeitlich laufen die Trassearbeiten, welche die Radweglücke bis zur Bushaltestelle Ziegelhütte schliessen werden.

Immer gut informiert

Auf unserer Website können Sie sich jederzeit über das Bauprojekt informieren, dort finden Sie zudem laufend Bilder der Baustelle.

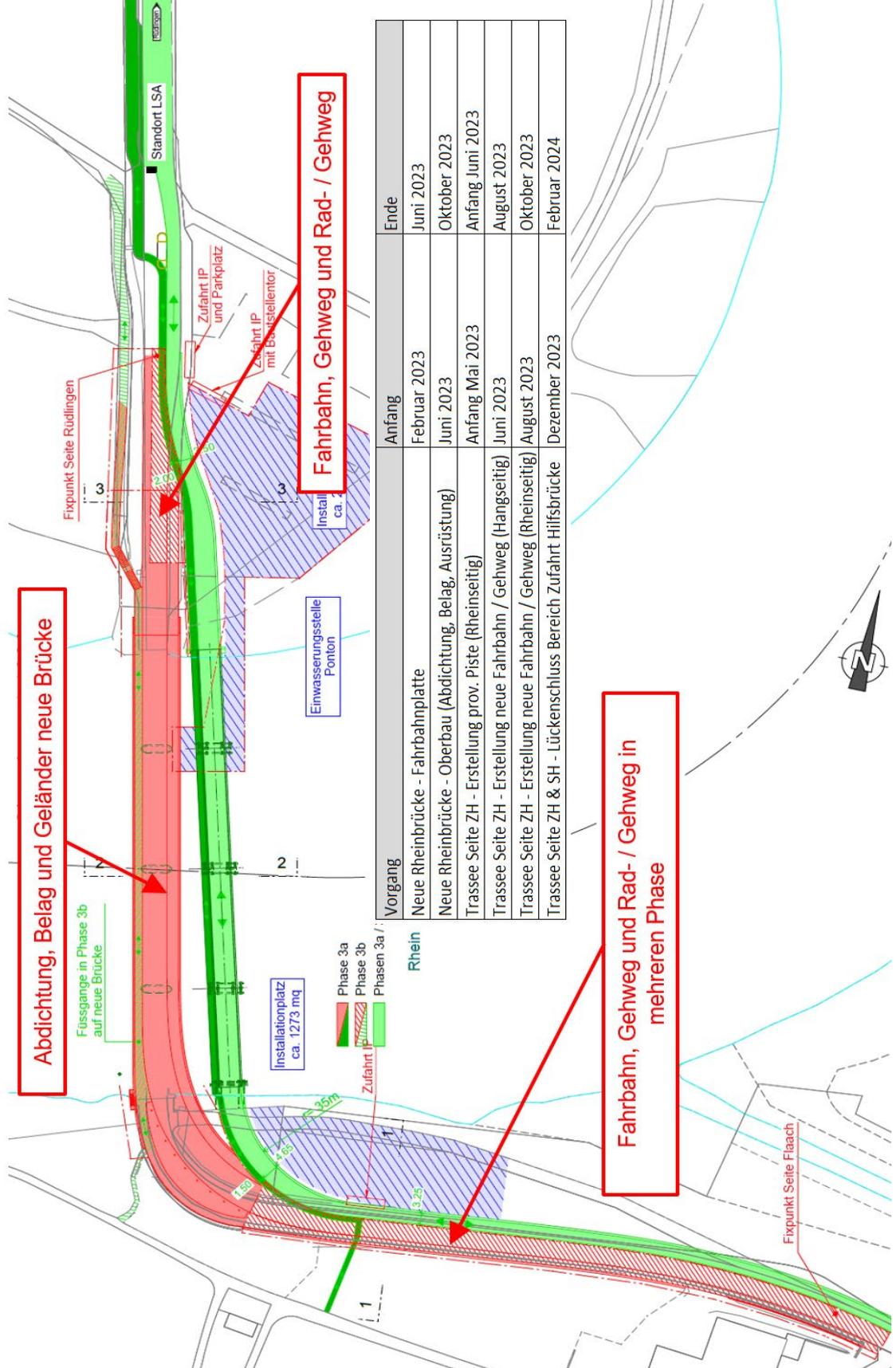
[Schauen Sie vorbei](#)



Newsletter Nr. 5

Neubau der Rheinbrücke Flaach – Rüdlingen

Situation, Baufelder – Verkehrsphase 3



Abdichtung, Belag und Geländer neue Brücke

Fahrbahn, Gehweg und Rad- / Gehweg

Fahrbahn, Gehweg und Rad- / Gehweg in mehreren Phase