

TOP 4: NEA 14 Brücke über den Aischkanal in Dachsbach



Landratsamt Neustadt/Aisch -Bad W
Tiefbauverwaltung

Bauwerksbuch des Teilbauwerks
Nummer **6330916 0**
Straße **K 14** IBwNr **1017**

Titelblatt Bauwerksbuch

nach DIN 1076

Bauwerksname **Brücke K-NEA14 über den Aischkanal in Dachsbach**
Teilbauwerksname **Brücke K-NEA14 über den Aischkanal in Dachsbach**
Nächst gelegener Ort **Dachsbach**
Verwaltung/Gemarkung **Dachsbach**
Bemerkungen **Gemeinde Dachsbach / Gemarkung Dachsbach**

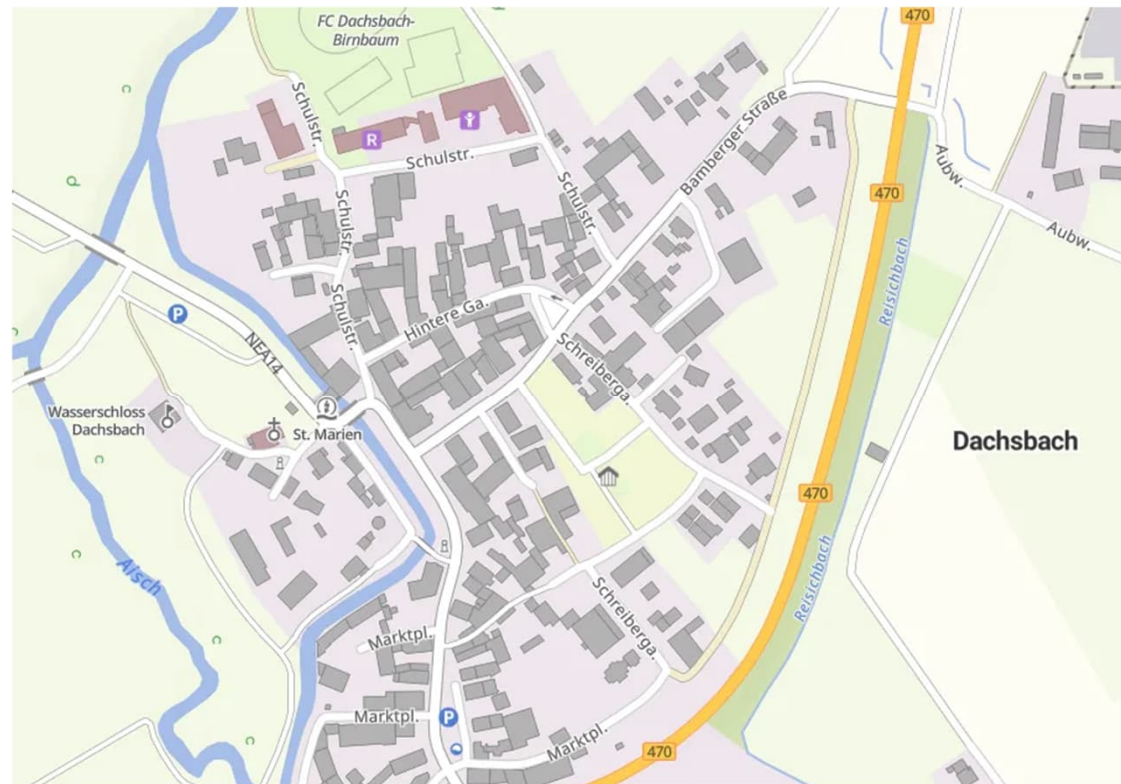


Bauwerksdaten

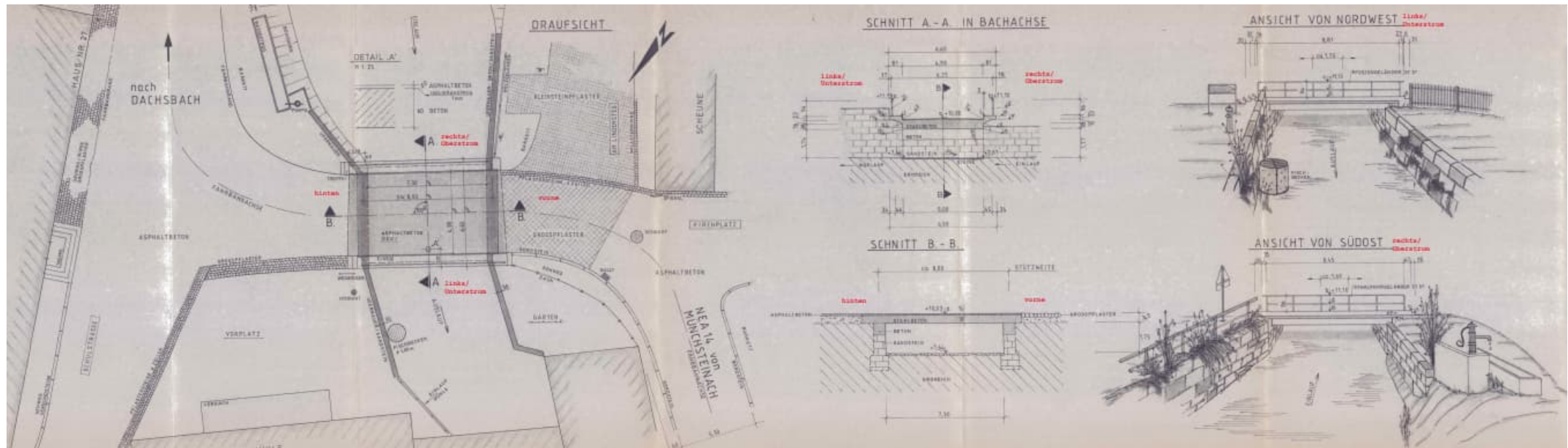
Baujahr:	unbekannt
Bauwerksart:	Plattenbrücke
Gesamtlänge:	8,00 m
Breite:	6,25 m
Fahrbahnbreite:	4,98 m
Kappenbreite:	0,81 m

Es sind keine Unterlagen (Pläne, statische Berechnungen etc.) aus der Bauzeit vorhanden

Im Zuge der MLC-Einstufung wurde im Jahr 1988 ein Bestandsübersichtsplan und ein Gutachten zum Tragfähigkeitsverhalten erstellt. Hierbei wurde festgestellt, dass aufgrund der unzureichenden Querbewehrung die Dauerhaftigkeit der Fahrbahnplatte gefährdet ist.



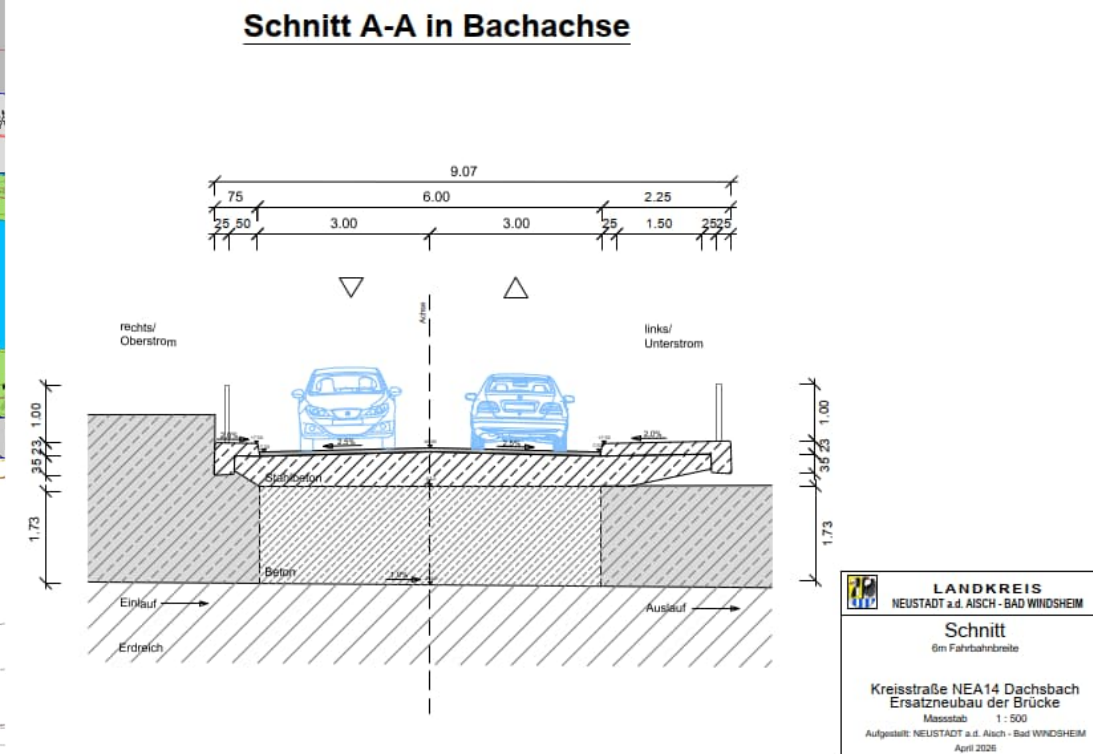
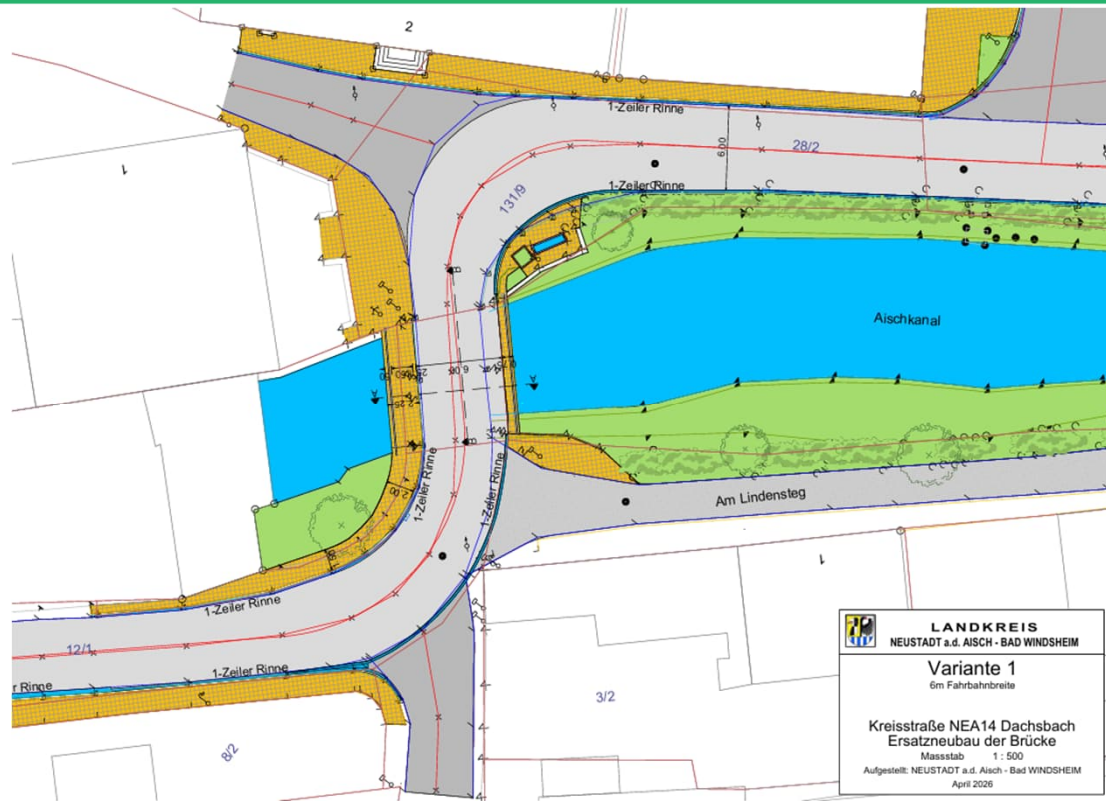
Bestandsplan



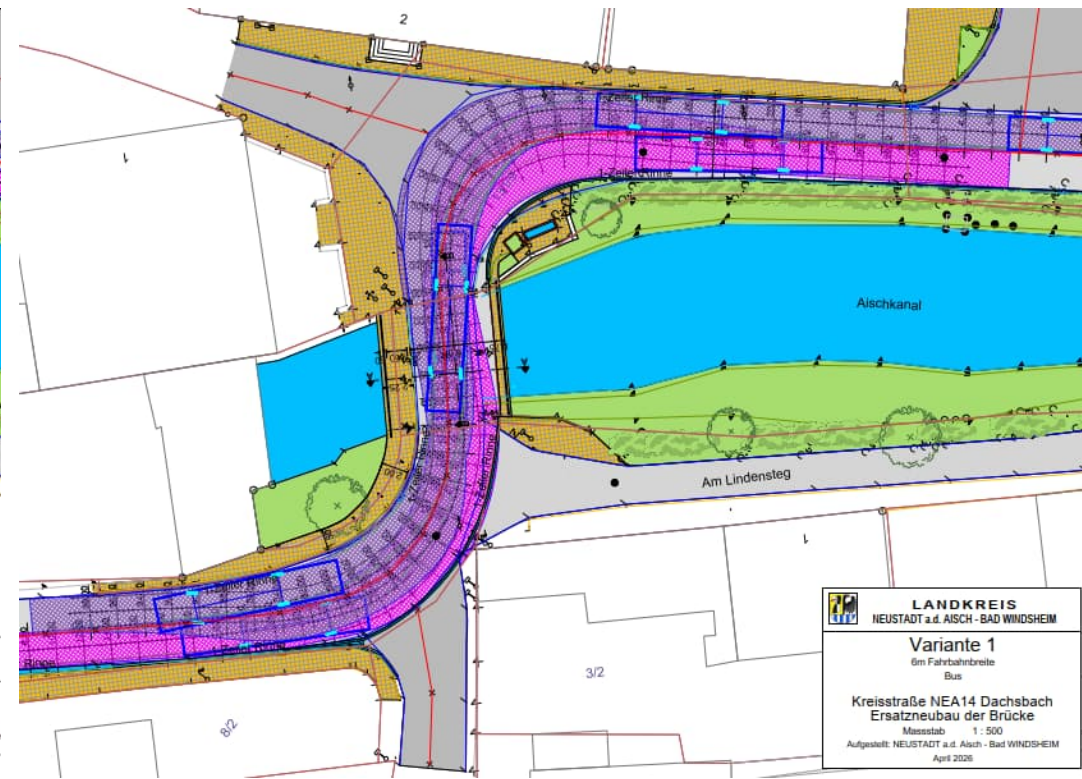
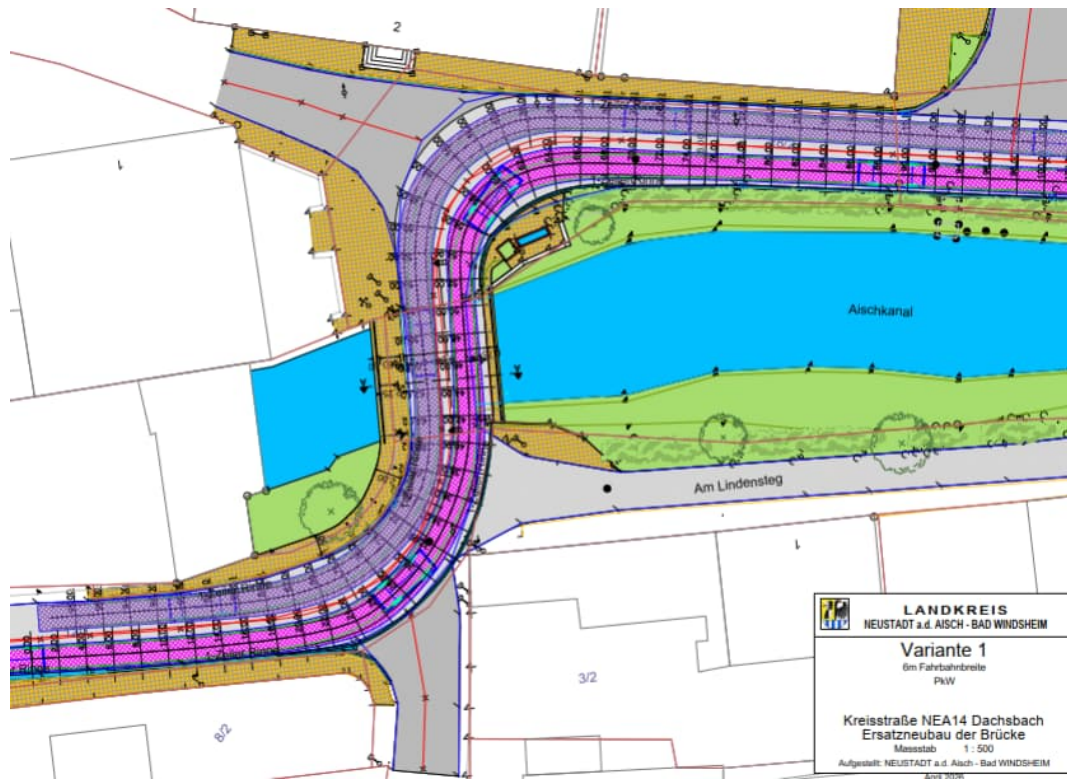
Variantenuntersuchung: Variante 0

- Ersatzneubau der Brücke ohne Änderungen der Abmessungen bzw. der Trassierung
- Baukosten ca. 730.000,00 €
- Vorteile:
 - Defizite der Standsicherheit und der Dauerhaftigkeit werden beseitigt
 - Baukosten im Vergleich zu den anderen Varianten geringer
- Nachteile:
 - Defizite bei der Befahrbarkeit werden nicht beseitigt.
 - Kein ausreichender Gehweg auf der Brücke vorhanden, d. h. die Defizite bei der Verkehrssicherheit bestehen weiterhin
 - Aufgrund der fehlenden Verbesserung der Verkehrsverhältnisse ist keine Förderung nach dem BayGVFG möglich

Variantenuntersuchung: Variante 1



Variantenuntersuchung: Variante 1



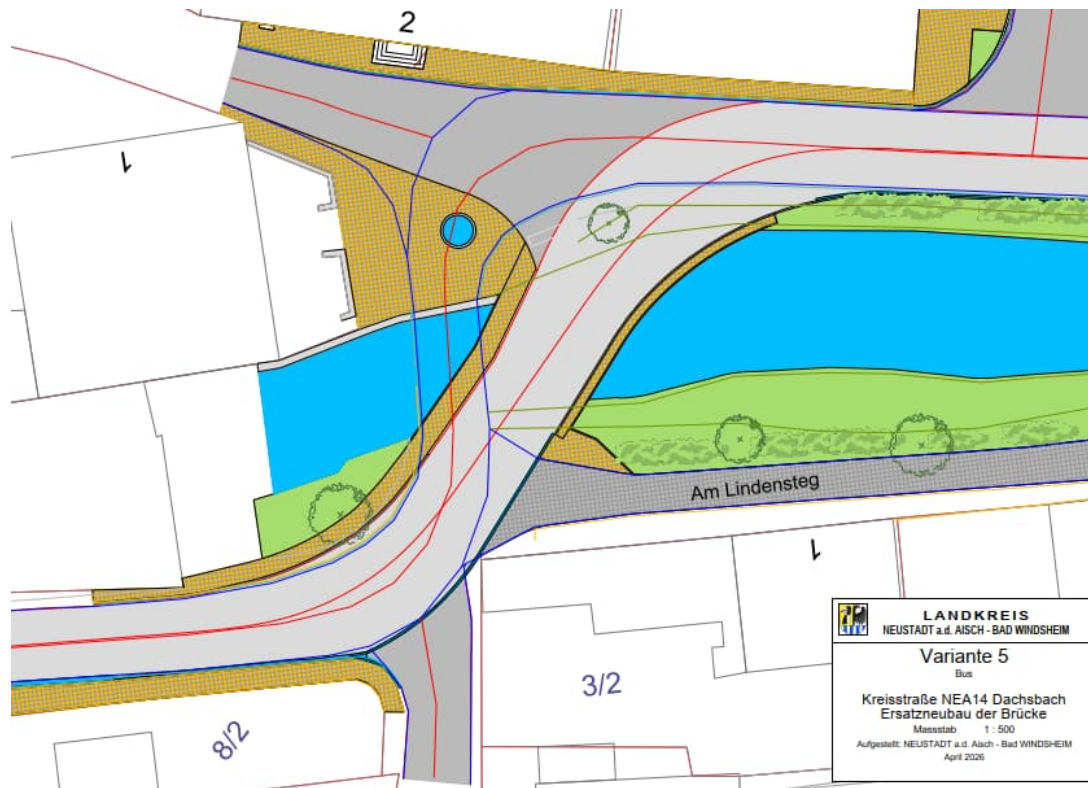
Variantenuntersuchung: Variante 1

- Kostenschätzung auf der Grundlage der Kostenpauschalen des StMB (Stand 2022)
- Kostenpauschalen für Einfeldbrücke < 15 m:
 - von 2.400 €/m² bis 20.000 €/m²,
 - Regelpreis: 7.500 €/m² (ohne Abbruch, besondere Zwangspunkte und schwierige Gründungsverhältnisse)
- Erhöhung des Regelpreis erforderlich, da:
 - Abbruch bestehende Brücke
 - Besondere Zwangspunkte (innerhalb Ortsdurchfahrt, Triebwerk nach der Brücke)
 - Vermutlich schwierige Gründungsverhältnisse
 - Allgemeine Baupreissteigerung
- Gewählte Kostenpauschale 13.000 €/m²
- Brückenfläche ca. 72 m²
- Geschätzte Baukosten: $72 \text{ m}^2 \times 13.000 \text{ €/m}^2 = 936.000 \text{ €}$
- Zzgl. 20 % Nebenkosten (Planung, Gutachten etc.): $936.000 \text{ €} \times 20 \% = 187.000 \text{ €}$
- Geschätzte Gesamtkosten: 1.123.000 €

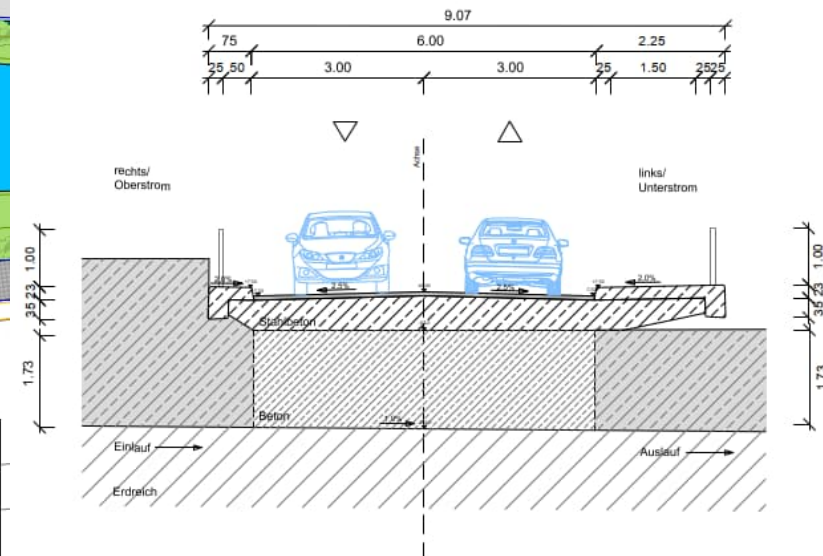
Variantenuntersuchung: Variante 1

- Ersatzneubau der Brücke
- Keine Änderung der Trassierung
- Fahrbahnbreite 6,00 m
- Einseitig Kappenbreite 2,25 m (verfügbare Gehwegbreite 1,80 m)
- Baukosten ca. 936.000,00 €
- Gesamtkosten ca. 1.123.000 €
- Vorteile:
 - Defizite bei der Verkehrssicherheit und der Standsicherheit werden beseitigt
 - Begegnungsverkehr Pkw/Pkw ist auf der Brücke möglich
 - Befahrbarkeit für den Schwerverkehr wird verbessert
 - Verkehrssicherer Gehweg auf der Brückenkappe
 - Förderung nach dem BayGVFG möglich
- Nachteile:
 - Begegnungsverkehr Lkw/Lkw bzw. Bus/Lkw ist auf der Brücke weiterhin nicht möglich

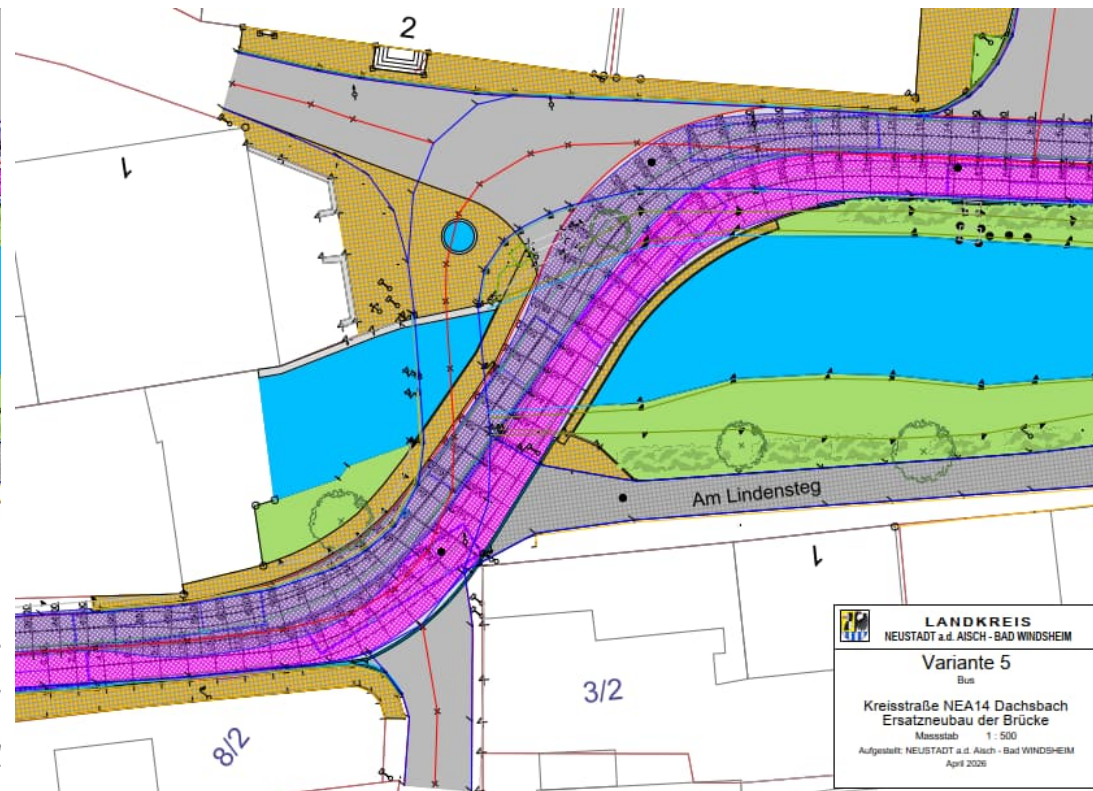
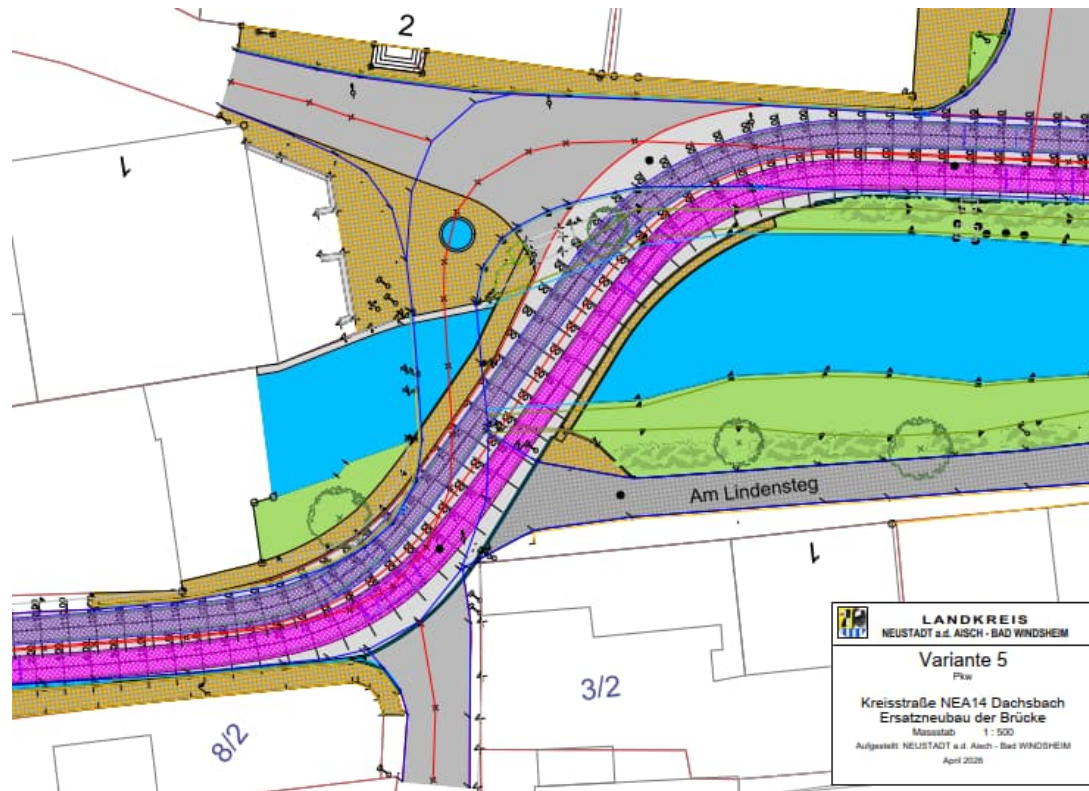
Variantenuntersuchung: Variante 5



Schnitt A-A in Bachachse



Variantenuntersuchung: Variante 5



Variantenuntersuchung: Variante 5

- Ersatzneubau der Brücke
- Anpassung der Trassierung
- Fahrbahnbreite 6,00 m
- Einseitig Kappenbreite 2,25 m (verfügbare Gehwegbreite 1,80 m)
- Baukosten ca. 1.620.000 €
- Vorteile:
 - Defizite bei der Verkehrssicherheit und der Standsicherheit werden beseitigt
 - Begegnungsverkehr Lkw/Lkw bzw. Bus/Lkw ist auf der Brücke möglich
 - Verkehrssicherer Gehweg auf der Brückenkappe
 - Förderung nach dem BayGVFG möglich
- Nachteile:
 - Befahrbarkeit der Einmündungen Schulstraße und Am Lindensteg verschlechtert sich
 - Aufgrund weiterer Zwangspunkte ist ein Begegnungsverkehr Lkw/Lkw bzw. Bus/Lkw direkt nach der Brücke bei Fl.Nr. 8/2 weiterhin nicht möglich
 - Sehr hohe Baukosten

Variantenuntersuchung: Zusammenfassung und Ergebnis

- Bei Variante 0 sind weiterhin Defizite bei der Verkehrssicherheit vorhanden. Aufgrund der fehlenden Förderung nach dem BayGVFG müsste der Landkreis die Baukosten komplett aus Eigenmitteln finanzieren.
- Aufgrund der größeren Stützweite verbunden mit der schiefwinkligen Gewässerkreuzung ist die Variante 5 deutlich teurer als Variante 1.
- Für den Schwerverkehr ist die Befahrbarkeit bei Variante 5 etwas besser als bei Variante 1, allerdings ist die Verkehrsstärke des Schwerverkehrs (nur 23 Kfz/d) gering.
- In der Gesamtbetrachtung ist aus Sicht der Verwaltung die Variante 1 die Vorzugsvariante