

STADTVERWALTUNG BAD NEUENahr-AHRWEILER



Beschlussvorlage Nr. 2025/0114

Datum: 14.05.2025

Bezugsnummer

Verfasser/in: Herr Schumacher
Abteilung 2.3

<u>Gremium</u>	<u>Termin</u>	<u>öffentlich</u>	<u>nichtöffentlich</u>	<u>vorberatend</u>	<u>beschließend</u>
Bau- und Planungsausschuss	03.06.2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stadtrat	23.06.2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ergebnis der Beratung

einstimmig	<input type="checkbox"/>	geändert	<input type="checkbox"/>
mehrheitlich	<input type="checkbox"/>	ohne Beschlussvorschlag	<input type="checkbox"/>
.... Ja			
.... Nein		Anmerkungen	
.... Enthaltung			

Tagesordnungspunkt

Wiederaufbau der Obertorbrücke;
Vorstellung und Beratung der Entwurfsplanung

Beschlussvorschlag

Der Stadtrat beschließt die Wiederherstellung der Obertorbrücke gemäß der vorgestellten Entwurfsplanung (Leistungsphase 3) und ermächtigt die Verwaltung zur Beauftragung der Aufbau- und Entwicklungsgesellschaft mit der Umsetzung der weiteren Leistungsphasen 4-9.

Sach- und Rechtslage

Infolge der Flutkatastrophe vom 14. / 15. Juli 2021 wurde die Obertorbrücke zerstört.

- Die AuEG wurde von der Stadt am 16.11.2022 mit der Umsetzung der Wiederaufbau-
maßnahme Nr. 6021 mit der Auftragssumme von 7.898.303,70 € brutto beauftragt
- Grundlage für die vorgenannte Maßnahme ist die VV-Wiederaufbau RLP 2021 und
der Maßnahmenplan
- Die Planung der Obertorbrücke wurde an das Ing.-Büro Schlaich Bergermann und
Partner aus Stuttgart beauftragt
- Der Bewilligungsbescheid des MdI vom 16.01.2024 mit einem Zuwendungsbetrag
von 3.740.430,16 € brutto liegt vor
- Die Kostenschätzung gem. DIN 276 Kostengruppe 100-700 liegt für eine
 - feste Brücke 3,603 Mio. € brutto < Bewilligungsbescheid
 - Hubbrücke 3,60 Mio. € brutto < Bewilligungsbescheid

Die Trasse der Obertorbrücke wurde nördlich an die Planung der Carl-von-Ehrenwall-Allee
und südlich an den Baumbestand der Brückenstraße angepasst. Die gewählte Anbindung an
die Brückenstraße ermöglicht einen nachhaltigen Gewässerausbau für einen optimierten
Hochwasserabfluss.

Im Hinblick auf die Tragkonstruktion wurden die Alternativen feste Brücke mit Rampen und
Hubbrücke untersucht. Die feste Brücke wurde verworfen, da die Rampen insbesondere
nördlich in der Carl-von-Ehrenwallalle nicht umsetzbar sind.

Verkehrsfläche:

Die ehemalige Obertorbrücke hatte eine nutzbare Verkehrsfläche von 2,52 m. Nach der
RAST/ERA/EFA und Abstimmung mit der städtischen Fachabteilung wird die neue Brücke
eine nutzbare Verkehrsfläche von 4,00 m erhalten, die Brücke wird in Abstimmung mit dem
Betriebshof für Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von bis zu 8 t für Wartung und Unter-
haltung ausgelegt. Die ehemalige 5-feldigen Brücke wies eine Brückenlänge von 53,46 m
auf. Die neue Brücke überspannt die Ahr einfeldrig - ohne Pfeiler - mit einer Länge von 55,30
m und ist 1,96 m länger.

Die Rad- und Fußwegebrücke soll als Hubbrücke aus Längsträgern mit einem Stahltrug als
Hohlkasten mit folgenden Merkmalen hergestellt werden:

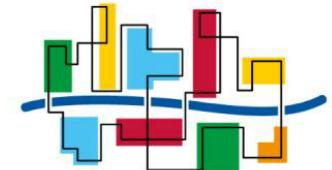
- Beschichtung in DB 701 – hellgrau
- Aufgesetztes Füllstabgeländer mit vertikalen Stäben
- Beleuchtung, in den Trogwänden integriert

Der Baubeginn soll Ende 2025 erfolgen, die Fertigstellung ist bis Ende 2026 vorgesehen.

Die Planung wurde dem Ortsbeirat Ahrweiler am 03.04.2025 vorgestellt und einstimmig be-
schlossen.

Peter Diewald
Erster Beigeordneter

Anlagen:
Präsentation_Entwursplanung_OTB



Obertorbrücke

Bau- und Planungsausschuss, Sitzung am 03.06.2025
Präsentation zum Erläuterungsbericht der Entwurfsplanung
Proj.-Nr. 6009

Obertorbrücke über die Ahr
22.05.2025 verfasst sbp

Obertorbrücke

Bau- und Planungsausschuss, Sitzung am 03.06.2025

Präsentation zum Erläuterungsbericht der Entwurfsplanung

- 1. Trassierung**
- 2. Gestaltung**
 - a. Ansicht, Regelquerschnitt**
 - b. Farbgebung, Geländer, Beleuchtung**
- 3. Hochwasserresilienz**
- 4. Zugänglichkeit und Wartung**
- 5. Hubtechnik**
- 6. Herstellung, Bauzeit**
- 7. Kosten**

Notwendigkeit der Maßnahme

Ersatz der früheren Fuß- und Radwegbrücke
Verbindung Carl-von-Ehrenwall-Allee und Brückenstraße

Verkehrswege

Gemischte Nutzung für Fuß- und Radverkehr
Gegenverkehr berücksichtigt
Anbindung Radverkehr an die Stadtstraßen
4,00 m lichte Brückenbreite, ca. 120 – 130 Personen/h
berücksichtigt Vorgabe der RAST, ERA, EFA

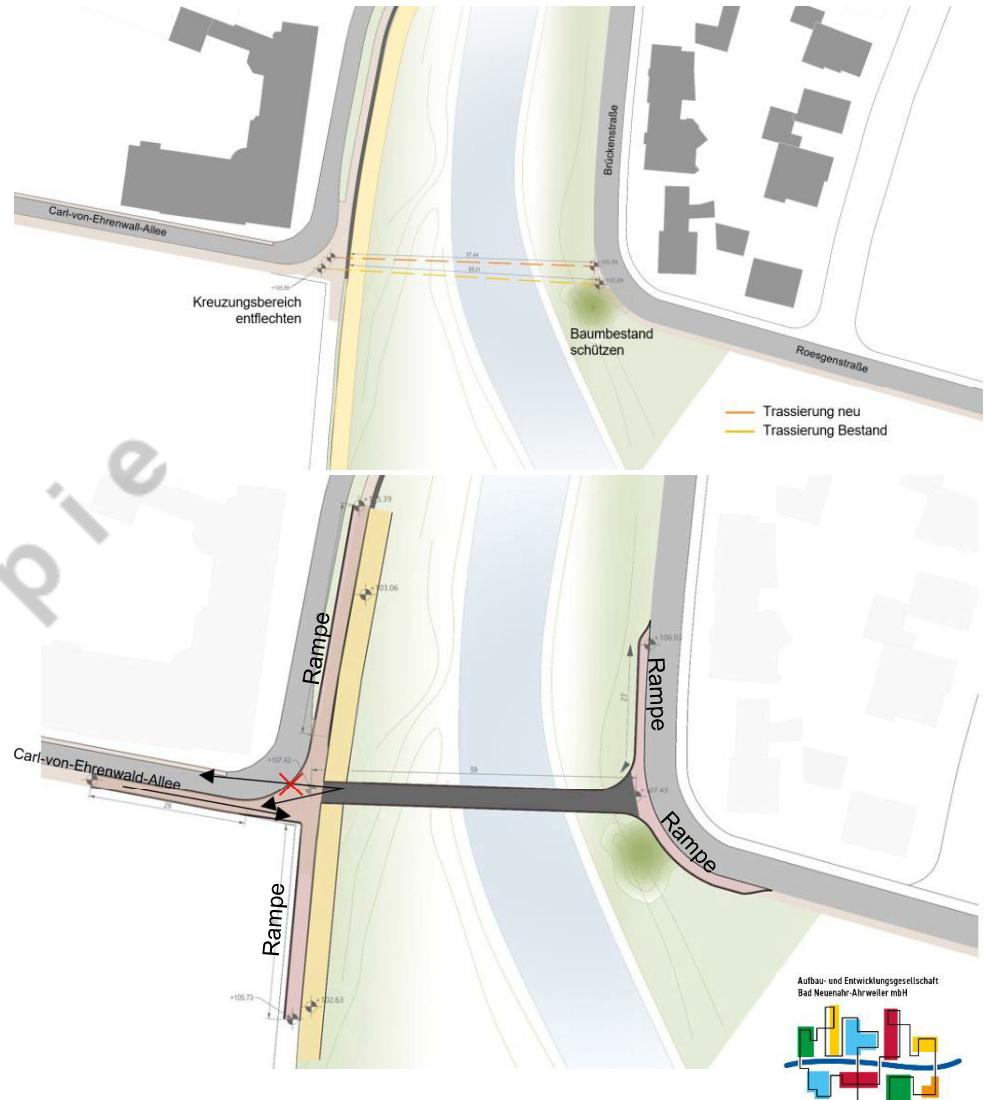
Örtliche Randbedingungen

Verbesserte Hochwasserresilienz
Barrierefreiheit, rampenlos
Baumbestand schützen

Entwicklung Gradiente und Trassierung

Berücksichtigung erforderlicher Durchflussquerschnitt
Bemessungshochwasser HQ100 zzgl. 1 m Freibord
Bei fester Brücke, Rampen benötigt: 1,40 m Höhenunterschied zum Bestand
Barrierefrei: 47 m Rampenlänge
Städtebaulich nicht umsetzbar und wirken zusätzlich aufstauend
→ Hubbrücke als Lösung

Korrektur der Trasse, Kreuzung der Ahr mit ca. 90 °
→ Widerlager parallel zum Abfluss, keine Einschnürung
→ Übersichtlichere Kreuzungsbereiche
→ Schutz des Baumbestands



Bauwerksgestaltung

Einfeldträger-Stahltrug mit Längshohlkästen

Hubbrücke

Vergrößerte Brückenlänge, breitere

Verkehrsfläche, ausreichender

Durchflussquerschnitt und Freibord

Konstruktionshöhe affin zum Momentenverlauf

Freier Ausblick

Robustheit, Dauerhaftigkeit, Wirtschaftlichkeit

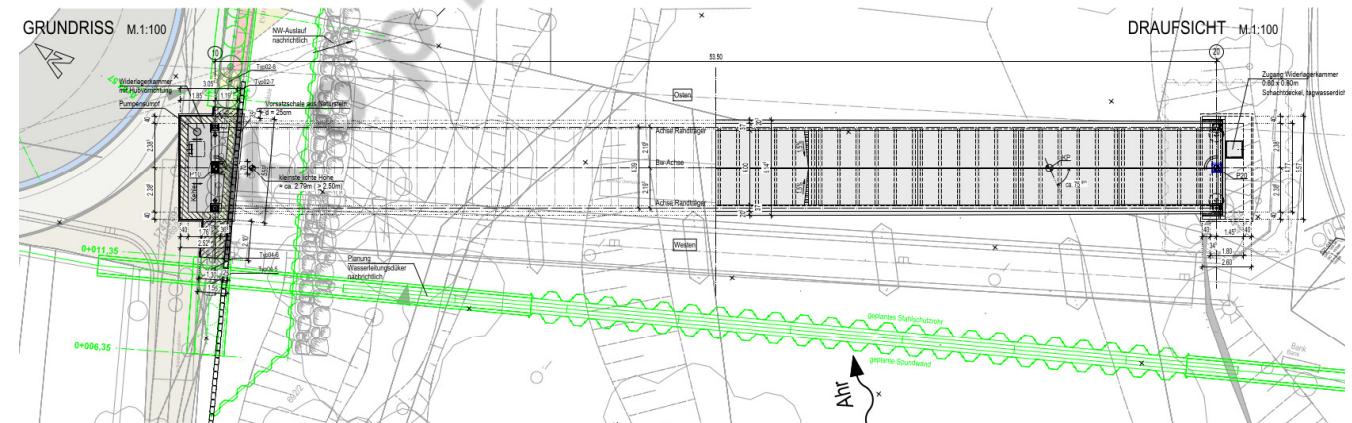
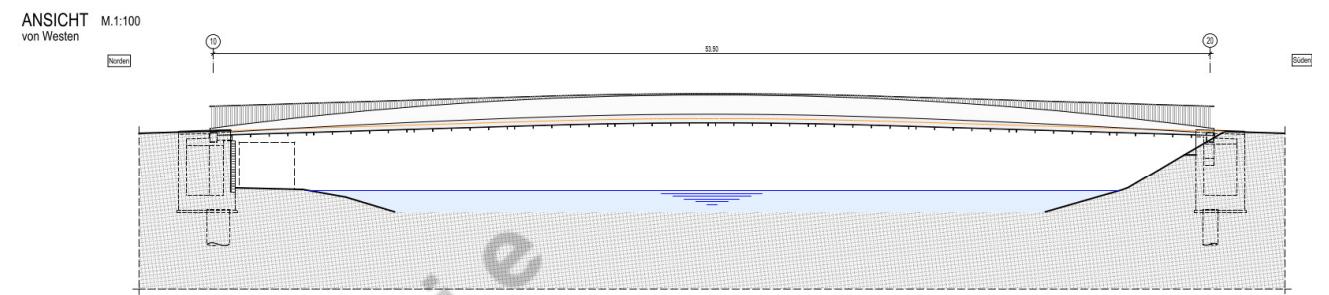
Innovativ und modern

Barrierefreie Gradienten

$\leq 3,0 \%$

Spannweite

53,50 m



Lichte Breite	4,0 m
Brückenbreite	5,14 m

Abdichtung, Belag

CPC-Platten ohne zusätzlichen Belag
Keine Abdichtung zwischen den Platten

Korrosionsschutz, Schutz gegen Umwelteinflüsse

Nach DIN EN ISO 12944-2 Tabelle 1

Korrosionsschutzbeschichteter Baustahl S355

Bauteilnummierung nach ZTV-ING 4-3

Außenseiten 1.2.1

Innenseiten 1.2.2 (nicht begehbar)

Querträger wie Hohlkastenaußenseite

Entwässerung

Quergefälle von 1,5% zur Querschnittsmitte

Entwässerung in Querrichtung zur Mitte hin

Rinnenausschnitt und Ausschnitte in Plattenrändern

Tropfkanten an den CPC-Platten,

Entwässerung in die Ahr

Barrierefreiheit

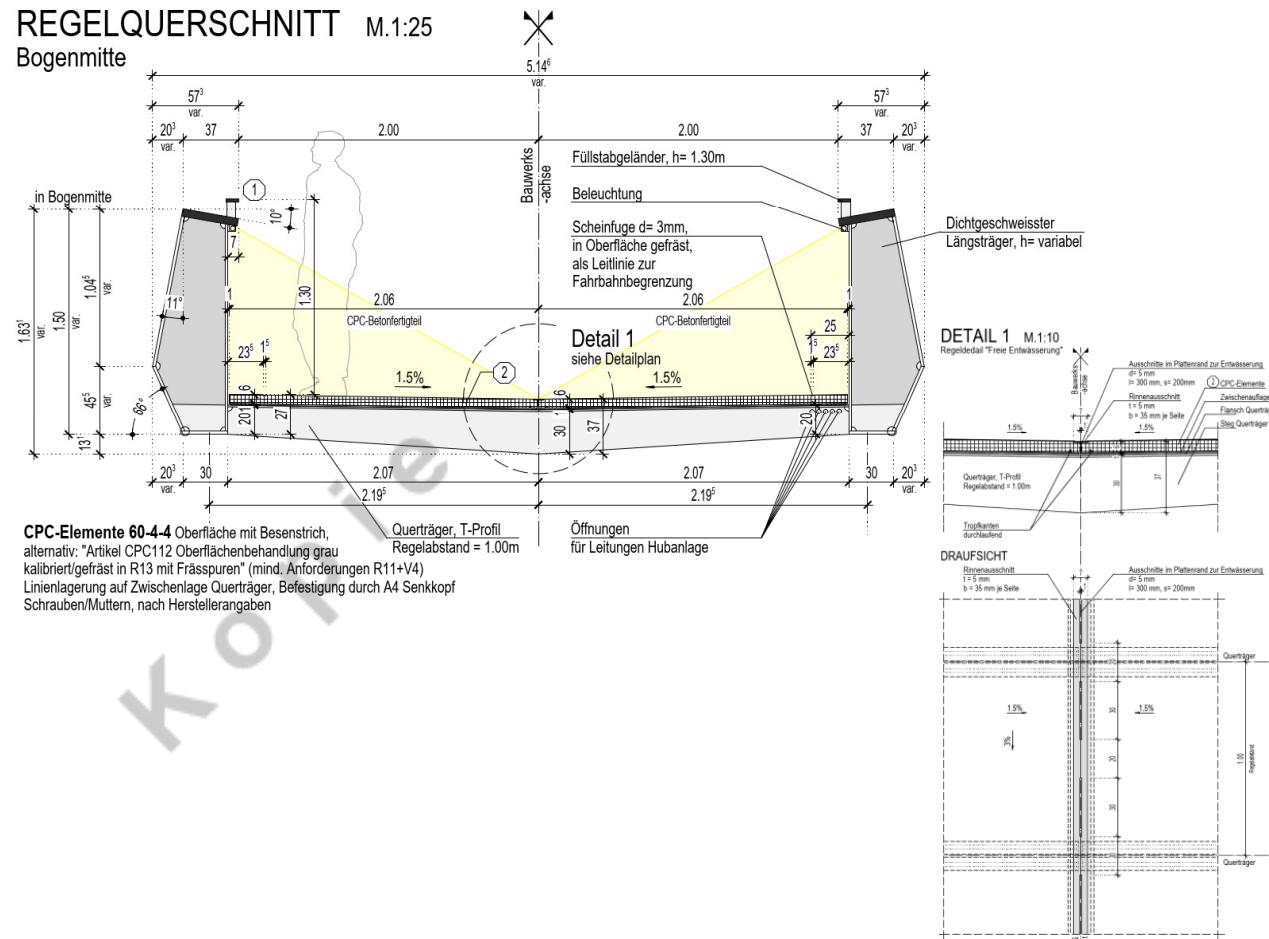
Verzicht auf Rampenbauwerke und Stufen

Brückenlängsneigung < 3%

Querneigung < 2%

REGELQUERSCHNITT M.1:25

Bogenmitte



Farbgebung

Einheitliche Farbgebung
DB-Farbtöne

DB 701
Stahlgrau/Hellgrau
Eisenglimmer
Helle Erscheinung
Leichtes Tragwerk

Geländer
Einfarbig im gleichen Ton
wie Tragwerk



DB 701

sbp
schlach
bergermann partner

Obertorbrücke
Bauwerksgestaltung Farbgebung



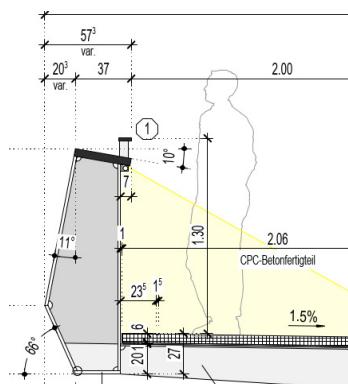
Rückhaltesysteme, Schutzeinrichtungen

Geländerhöhe neben Radwegen: 1,30 m über Fahrbahn
Absturzsicherung durch Hohlkästen und aufgesetzte Geländer
Geländerfüllstäbe als Rundstahl
Auf Obergurt aufgesetzt in Abständen < 12 cm
Oberer Geländerabschluss als Flachstahl
Kein zusätzlicher Handlauf vorgesehen aufgrund geringer Längsneigung

Auf dem Gesims des Widerlagers wird das Geländer 1 m über die Böschungskante verlängert.

Beleuchtung

Längsgeführte Beleuchtung für Fuß- und Radverkehr
Integriert in den seitlichen Trogwänden
Beidseitig vorgesehen, ganze Wegfläche ausgeleuchtete

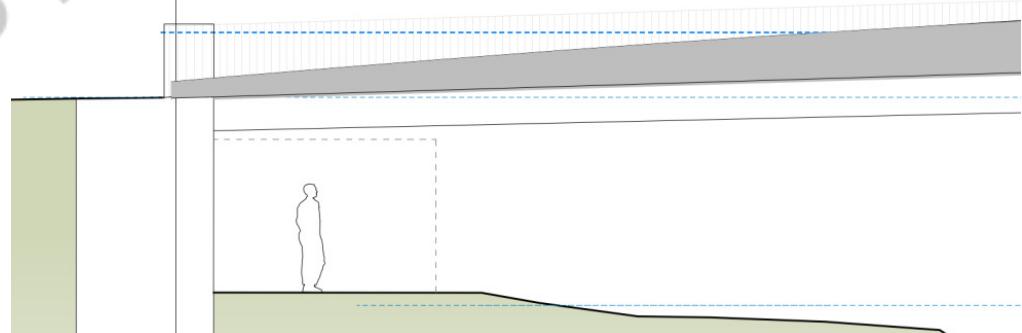


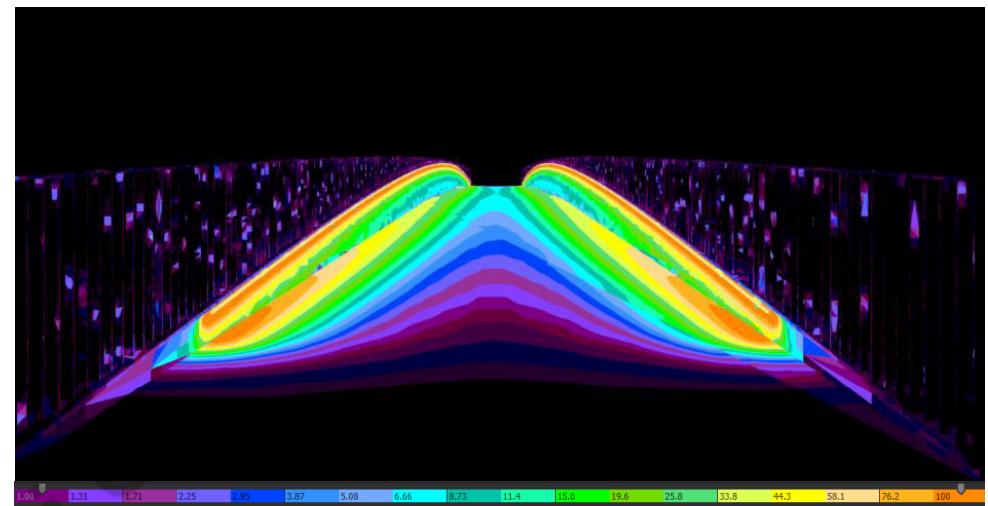
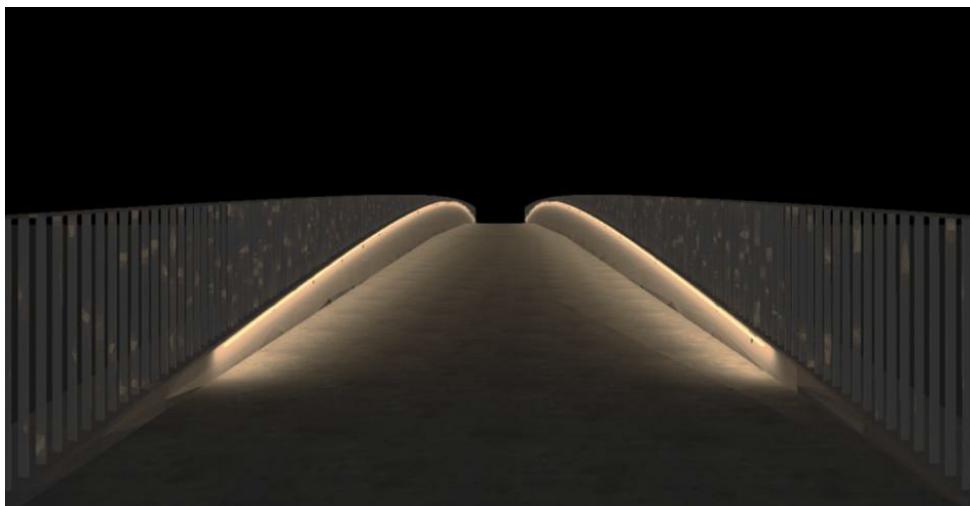
sbp
schlaich
bergermann partner

Obertorbrücke
Bauwerksgestaltung Geländer



Widerlagerverkleidung Grauwacke durchlaufend





Verbesserte Hochwasserresilienz

Spannweite größer
Flussbett tiefer
Aufweitung der Böschungen
Rechtwinklige Querung der Ahr
Stützenfreies Tragwerk
→ Maximierung der hydraulischen
Nachweis des Durchflusses n
Wassermenge von $Q = 505 \text{ m}^3/\text{s}$

Hubeinrichtung

- Einhaltung des geforderten Freibordes
 - Verklausungsgefahr und Aufstau wird weitestgehend ausgeschlossen
 - Ermöglicht Abflussmenge für HQ_{Extrem} ($Q = 808 \text{ m}^3/\text{s}$) bei Einhaltung des Freibords!

Lastannahmen aus Wasserdruck im Hochwasserfall

Hubsystem ermöglicht Anheben und gewährleistet

Freibord

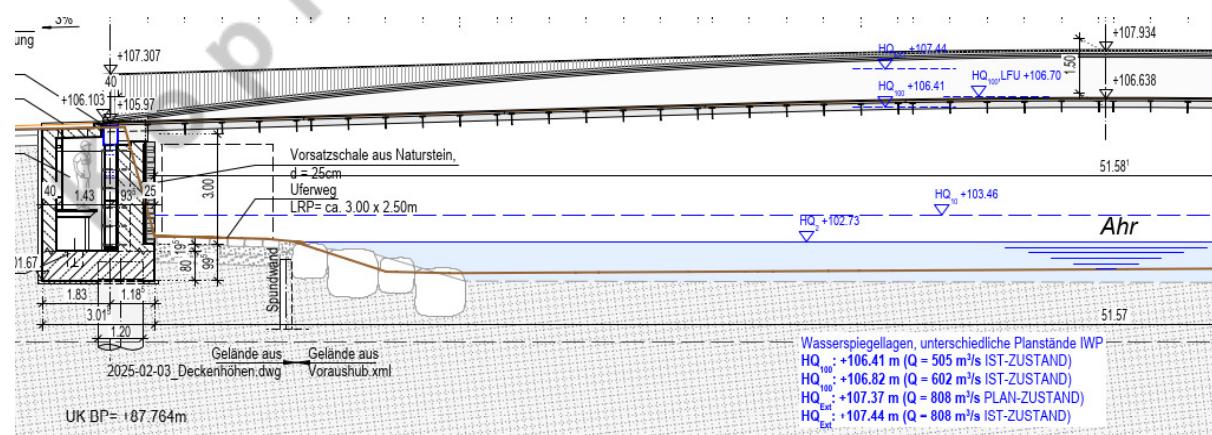
Anprall Überbau und Verklausung ist ausgeschlossen

Gründungen mit kolksicherer Ausführung

Hubsystem vor Anprall geschützt

Die Wasserspiegellagen entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments. Neue Wasserspiegellagen werden im Laufe der weiteren Planung erwartet und entsprechend berücksichtigt.

	Vor der Flut	Nach der Flut	Unterschied	Erläuterung
Brückengesamt-länge	53,46 m	55,40 m	+1,94 m	Ahrquerschnitt nach der Flut breiter
Lichte Breite zw. den Geländern	2,52 m	4,00 m	+1,48 m	ERA: Mindestbreite gemischtes Profil für Radfahrer und Fußgänger mit Gegenvorkehr
Gradiente Längsneigung	0,5 %	3,0 %	+2,5 %	Entwässerung des Brückendecks, Anheben der Gradiente
Verkehrliche Nutzung	Fußgänger- und Fahrradverkehr	Fußgänger- und Fahrradverkehr		Barrierefreie Anbindung der Rad- und Fußwege
HQ₁₀₀ Wasserstandshöhe		105,97 m.ü.NN		größerer Bemessungsabfluss nach Flut von 2021, veränderter Abflussquerschnitt durch aufgeweitete Ahr, neuer Bemessungswasserstand
HQ₁₀₀ Abflussmenge	246 m ³ /s	505 m ³ /s	+259 m ³ /s	Vorgabe LFU/SGD-N
Konstruktion	6-Feldträger, Verbundträger	Einfeldträger, Stahltrug	Stat. System in Längsrichtung, Materialität	stützenfreie, leichte Konstruktion mit guter Hochwasserresilienz
Gründung	Flachgründung	Tiefgründung	Fundament auf Großbohrpfählen	Forderung SGD-N, bei Hinterspülung dennoch Standsicherheit gewährleistet, zusätzlicher Kolkschutz



Zugänglichkeit der Konstruktionsteile

Naturnah gestalteter Böschungsbereich unterhalb der Brücke

Befestigte Fläche (z.B. Grauwacken)

Nordufer mit Uferweg als Einschnitt in der Böschung unter der Brücke

Begutachtung des Bauwerks gemäß DIN 1076

Alle Bauteile im Widerlagerbereich gut zugänglich

Untersicht über der Ahr mittels Hubsteiger vom Ufer aus

Brückenuntersichtgerät ebenfalls möglich

Begutachtung der Untersicht kann in Hochlage erfolgen

Hubeinrichtung und Brückenlager

Widerlagerkammer begehbar, über Steigleiter zugänglich

Hubtechnik an Brückenunterseite, zugänglich wie Brückenuntersicht

Verschließbare Öffnungsklappe für Zugänglichkeit der Hydrauliksteuerung

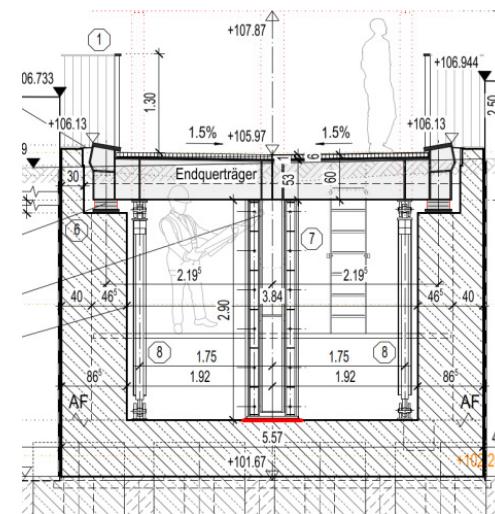
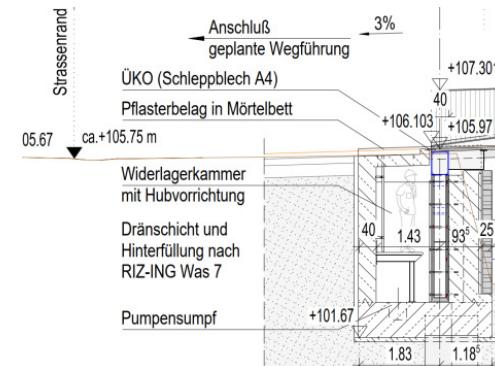
Entwässerung

Tagwasserdichte Ausführung der Widerlagerkammern

Schleppbleche mit Kragendichtungen

Geflutet im Hochwasserfall

Pumpensumpf vorgesehen für mobile Tauchpumpen



Hubtechnik

Antriebstechnik (E-Motor und Pumpe), Steuerungstechnik und Ventile unterhalb des Brückendecks, im Flutfall aus Gefahrenzone gehoben
Aggregat einseitig mit Leitungen in beide Widerlagerkammern

Motorleistung ca. 2kW, Hubzeit ca. 10 min

Sicherung der Hochlage über Stahl-/Edelstahlführung

Synchronisation durch Weggeber

Redundanz

Mit Landstrom und mobilem Stromaggregat betreibbar

Handpumpe nur zu Wartungszwecken

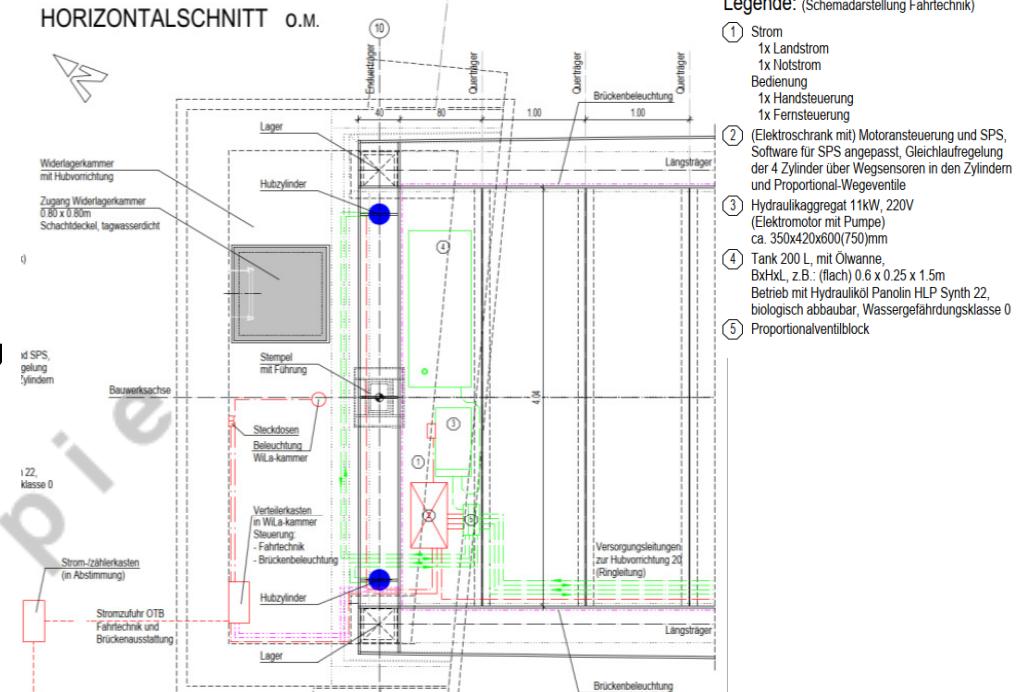
Alternativ mit Hydraulikpumpeneinheit über kommunales Wirtschaftsfahrzeug

Wartungskonzept

Art der Wartung	Bauwerksprüfung	Sichtkontrolle
Intervall	alle 3 Jahre, Hauptprüfung / einfache Prüfung	jährlich/halbjährlich, bzw. nach extremen Vorkommnissen (Hochwasser)
Umfang der Wartung	<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle und Säuberung Funktionsprüfung Kontrolle der Ölqualität Wartung der Elektrotechnikkomponenten, Reinigung, Funktionstest, elektrische Messung 	<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle und Säuberung Schmierung von Maschinenbaukomponenten Funktionstests
erforderlicher Prüfer	Fachfirma, bzw. TÜV/DEKRA	geschultes Betriebspersonal

Schemadarstellung Fahrtechnik

HORIZONTALSCHNITT O.M.



Betriebskosten

- Wartungskosten durch Fachabteilung regelmäßig
- Wartungskosten durch Fachfirma mit Wartungsvertrag
- Versicherungskosten
- Austausch/Instandsetzung von Anlagenteilen, z.B. Elektrotechnik und Steuerung ca. alle 10-20 Jahre, Maschinenbau ca. alle 20-35 Jahre

Bauablauf

Die Herstellung der nördlichen Widerlagerkammer muss im Zuge der Herstellung der Stützwand erfolgen.

Der Einhub des Überbaus kann ggf. nachträglich erfolgen und separat vergeben werden.

Herstellung des Überbaus in 2 Großsegmenten im Werk.

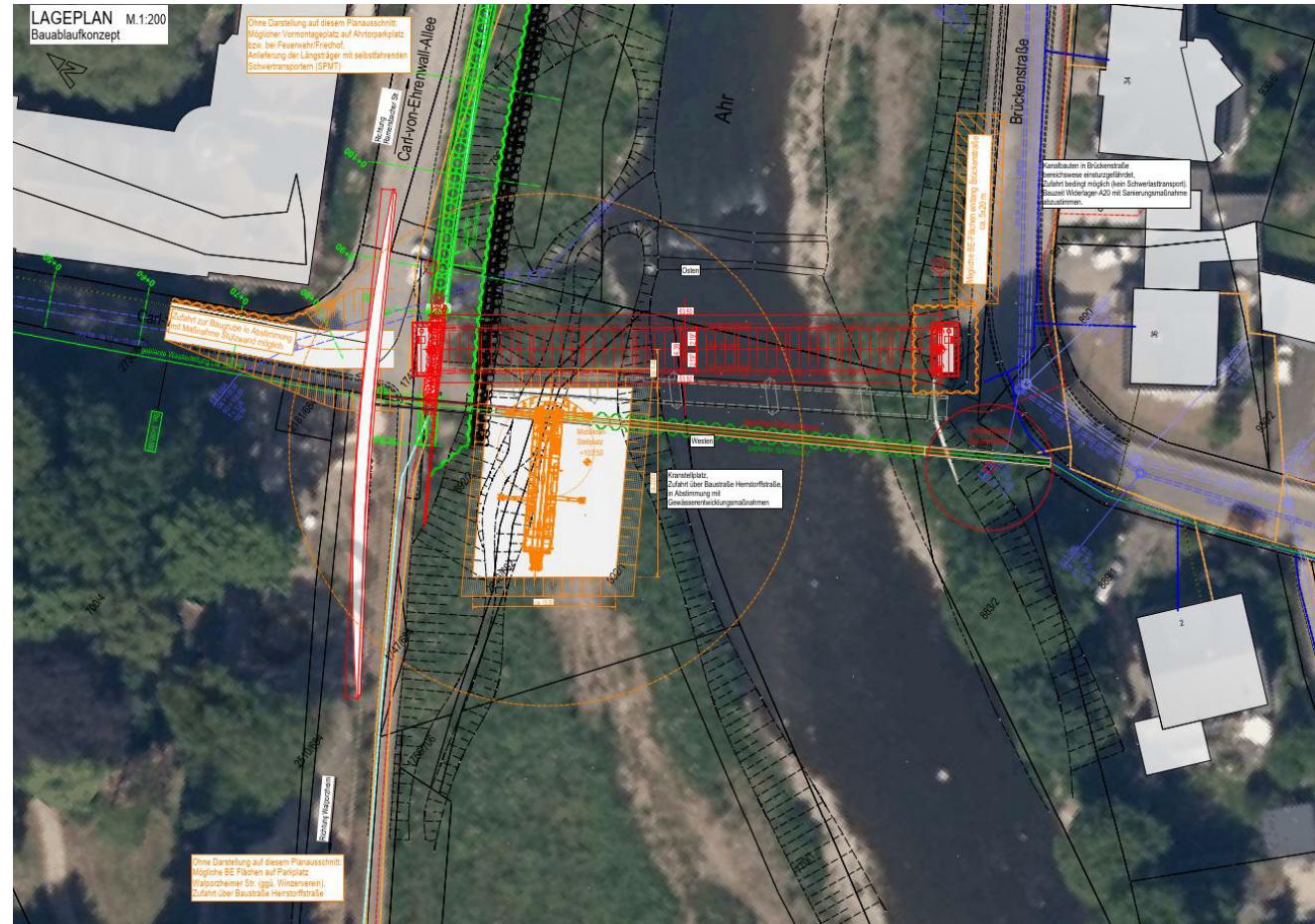
Die Hohlkästen in überhöhter Lage gefertigt.
Verformungen aus Eigengewicht werden
kompensiert.

Kranstellplatz bevorzugt im Uferbereich vorzusehen.

Möglicher Vormontageplatz auf Ahrtorpaktplatz bzw. bei Feuerwehr/Friedhof.
Anlieferung der Großsegmente mit selbstfahrenden modularen Schwerlastfahrzeugen.

Der Verbau gewährt bauzeitlichen Hochwasserschutz.
-> verbleibt und bildet dauerhaften Kollschutz

**Bauzeit ca. 14 Monate, Abstimmung mit angrenzenden Baumaßnahmen erforderlich
Vergabe und Baubeginn ca. Q1-2026
Eröffnung ca. Q2-2027**



Kosten

Der Bewilligungsbescheid des MdI vom 16.01.2024 mit einem Zuwendungsbetrag von 3.740.430, 16 € brutto liegt vor

Die Kostenschätzung gem. DIN 276 Kostengruppe 100-700 liegt

1. Feste Brücke brutto 3,603 Mio. € brutto < Bewilligungsbescheid
2. Hubbrücke brutto 3,60 Mio. € brutto < Bewilligungsbescheid

Die Mehrkosten der festen Brücke liegen ursächlich in den Kosten für die Rampenkonstruktion (lange Rampen) und in der „schwereren“ Konstruktion und Gründung zur Aufnahme der Anströmung.

Kopie

BESCHLUSSAUSZUG

11. öffentliche Sitzung des Stadtrates am 23.06.2025

Tagesordnungspunkt 11

Wiederaufbau der Obertorbrücke; Vorstellung und Beratung der Entwurfsplanung

Beschlussvorlage 2025/0114

Der Erste Beigeordnete nahm Bezug auf die allen Ratsmitgliedern und Beigeordneten über-sandte Vorlage der Verwaltung und begrüßte im Einvernehmen mit dem Stadtrat zu diesem Ta-gesordnungspunkt Herrn Sebastian Kroß von IB Schlaich, Bergermann und Partner - sbp so-wie Herrn Reinhold Goisser von der Aufbau- und Entwicklungsgesellschaft Bad Neuenahr-Ahr-weiler mbH die sodann anhand einer Präsentation näheres zu diesem Tagesordnungspunkt er-läuterten.

Danach gaben SRM Schwertel-Stahl im Namen der CDU-Stadtratsfraktion (Anlage 19), SRM Beu im Namen der FWG-Fraktion (Anlage 20), SRM Meyer im Namen der SPD-Fraktion (An-lage 21), SRM Scheuer für die Fraktion Bündnis90/DIE GRÜNEN (Anlage 22), SRM Jacobs im Namen der FDP-Fraktion (Anlage 23), SRM Kallweit für die AfD Fraktion sowie SRM Morassi für DIE LINKE (Anlage 24) ihre Stellungnahmen zu diesem Tagesordnungspunkt ab.

Nachdem alle Fragen aus der Mitte des Rates von der Verwaltung und den Referenten beant-wortet wurden, beschloss der Stadtrat die Wiederherstellung der Obertorbrücke gemäß der vor-gestellten Entwurfsplanung (Leistungsphase 3) und ermächtigt die Verwaltung zur Beauftra-gung der Aufbau- und Entwicklungsgesellschaft mit der Umsetzung der weiteren Leistungspha-sen 4-9.

Abstimmungsergebnis: Einstimmig