

Autobahndirektion Nordbayern

Straße / Abschnittsnummer / Station: BAB A 7 / 120 / 3,987

BAB A 7 Fulda - Würzburg
Abschnitt AS Bad Brückenau-Volkers - AS Bad Brückenau/Wildflecken
Erneuerung der Talbrücke Römershag BW 594a
von Bau-km 593+640 bis Bau-km 594+440

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Erläuterungsbericht

Unterlage 1

Aufgestellt:

Autobahndirektion Nordbayern

Nürnberg, den 18.06.2018



Stadelmaier, Baudirektor

Gliederung des Erläuterungsberichtes

Ziffer	Bezeichnung	Seite
1	Darstellung des Vorhabens	4 – 5
1.1	Planerische Beschreibung	4 – 5
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	5
1.3	Streckengestaltung	5
2	Begründung des Vorhabens	6 – 8
2.1	Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	6
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	6
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	7
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	7
2.4.1	Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	7
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	7
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	7
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	7 - 8
2.6	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	8
3	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	8
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	8 – 20
4.1	Ausbaustandard	8 - 9
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	8 - 9
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	9
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit	9
4.2	Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung	9
4.3	Linienführung	10 – 12
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	10
4.3.2	Zwangspunkte	10
4.3.3	Linienführung im Lageplan und im Höhenplan	11
4.3.4	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	11 - 12
4.4	Querschnittsgestaltung	12 – 14
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	12 – 14
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	14
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	14 - 15

Ziffer	Bezeichnung	Seite
4.6	Besondere Anlagen	15
4.7	Ingenieurbauwerke	15
4.8	Lärmschutzanlagen	16
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	16
4.10	Kabel, Leitungen	16 - 17
4.11	Baugrund / Erdarbeiten	17 – 18
4.12	Entwässerung	18 - 19
4.13	Straßenausstattung	19
5	Angaben zu Umweltauswirkungen	19
6	Maßnahmen zur Vermeidung Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	20 – 22
6.1	Lärmschutzmaßnahmen	20 - 21
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	21
6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz	21
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen	22
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	22
7	Kosten	22
8	Verfahren	22
9	Durchführung der Baumaßnahme	23 – 25

Abkürzungen

A	Autobahn (z. B. A 3)
Abs.	Absatz
AD	Autobahndreieck
AK	Autobahnkreuz
Anl.	Anlage
Art.	Artikel
ARS	Allgemeines Rundschreiben Straßenbau des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
AS	Anschlussstelle
ASB	Absetzbecken
ASB-Nr.	Erfassungsnummer für Brücken in der Baulast des Bundes gemäß Anweisung Straßenbank (ASB), Teil B II - Bauwerksdaten (BMV, Abt. Straßenbau, 1998)
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
Bau-km	Bau-Kilometer
Betr.-km	Betriebskilometer
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz
BayWG	Bayerisches Wassergesetz
BayWaldG	Waldgesetz für Bayern
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
16. BImSchV	16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verkehrslärmschutzverordnung
39. BImSchV	39. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BW	Bauwerk
dB	Dezibel
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
DIN	Deutsche Industrienorm
DN	Nenndurchmesser
DSchG	Denkmalschutzgesetz Bayern
D _{stro}	Korrekturfaktor für unterschiedliche Straßenoberflächen in dB(A)
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr in Kfz/24h
DWA-A 117	Arbeitsblatt „Bemessung von Regenrückhalteräumen“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
DWA-M 153	Merkblatt „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.,

E	Europastraße
EKrG	Eisenbahnkreuzungsgesetz
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FLL	Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e. V.
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
FStrKrV	Bundesfernstraßenkreuzungsverordnung
Fl.-Nr.	Flurstücknummer
Gde.	Gemeinde
gebr.	gebrochen(es)
Gew. %	Gewichtsprozent
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
GW	Grundwasser
i. d. F.	in der Fassung
i. V. m.	in Verbindung mit
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
H _k	Kuppenmindesthalbmesser
H _w	Wannenmindesthalbmesser
HW	Hochwasser
kV	Kilovolt
Kr.<	Kreuzungswinkel
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
Lkr.	Landkreis
LH	Lichte Höhe
LW	Lichte Weite
RLuS-2012	Richtlinien über die Ermittlung der Luftqualität an Straßen – Ausgabe 2012
MS	ministerielles Schreiben
MLC	Militär-Last-Klassen
ü. NN	über Normalnull
NB	Nettbreite
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _x	Stickoxide
NW	Nennweite
OD	Ortsdurchfahrt
ODR	Richtlinien für die rechtl. Behandlung von Ortsdurchfahrten
öFW	öffentlicher Feld- und Waldweg
OK	Oberkante
OPA	Offenporiger Asphalt
Plafe	Planfeststellung
PlafeR	Richtlinien für die Planfeststellung von Straßenbauvorhaben

PM ₁₀	Feinpartikel mit einem aerodynamischen Korndurchmesser bis 10 µm
RAA	Richtlinien für die Anlage von Autobahnen
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RHB	Regenrückhaltebecken
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
RiStWag	Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten
RiZaK	Richtzeichnungen für Lärmschirme außerhalb von Kunstbauten
RiZ-ING	Richtzeichnungen für Ingenieurbauten
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
RLW	Richtlinien für den ländlichen Wegebau
RMS	Richtlinien für die Markierung von Straßen
RPS	Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme
RWBA	Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen
RQ	Regelquerschnitt
RStO	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SBA	Streckenbeeinflussungsanlage
SMA	Splittmastixasphalt
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet (Special Protection Areas)
St	Staatsstraße
StBA	Staatliches Bauamt
Str.	Straße
StraKR	Richtlinien über die Rechtsverhältnisse an Kreuzungen und Einmündungen von Bundesfernstraßen und anderen öffentl. Straßen
StraWaKR	Fernstraßen/Gewässer-Kreuzungsrichtlinien
TKG	Telekommunikationsgesetz
UG	Untersuchungsgebiet
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VLärmSchR	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes
VLS	Verkehrsleitsystem
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
ÜKo	Übergangskonstruktion
UG	Untersuchungsgebiet
WL	Widerlager

1 DARSTELLUNG DES VORHABENS

1.1 Planerische Beschreibung

Die im Zuge der BAB A 7 Fulda – Würzburg im Streckenabschnitt zwischen den Anschlussstellen Bad Brückenau / Wildflecken und Bad Brückenau – Volkens gelegene Talbrücke Römershag (Bauwerk BW 594a; ASB-Nr. 5624709) weist erhebliche Schäden auf und ist zu erneuern. Bei dem vorliegenden Bauvorhaben handelt es sich um einen Ersatzneubau des bestehenden Bauwerkes. Die vorhandene Anzahl der Fahrstreifen der BAB A 7 und damit die Verkehrsfunktion bzw. die verkehrliche Leistungsfähigkeit werden durch das Bauvorhaben nicht verändert. Die Baumaßnahme umfasst die Erneuerung des BW 594a an bestehender Stelle einschließlich der damit verbundenen streckenbaulichen Anpassungsmaßnahmen an der BAB A 7 sowie der Sanierung der Bauwerksentwässerung mit Anlage eines Absetzbeckens (ASB) und Regenrückhaltebeckens (RHB) nördlich des Brückenbauwerks, auf Seite des Widerlagers Würzburg (ASB/RHB 594-1L).

Die neue Talbrücke Römershag befindet sich im Streckenabschnitt zwischen Bau-km 593+887,236 und Bau-km 594+209,236. Die neue Beckenanlage ist bei Bau-km 594+250 positioniert. Die streckenbaulichen Anpassungsmaßnahmen erstrecken sich nördlich und südlich des Bauwerks von Bau-km 593+640 bis Bau-km 594+440. Baulastträger ist die Bundesrepublik Deutschland, Vorhabenträger ist die Autobahndirektion Nordbayern.

Das Maßnahmengebiet befindet sich im Regierungsbezirk Unterfranken, Landkreis Bad Kissingen, auf Gemeindegebiet der Stadt Bad Brückenau in der Gemarkung Römershag und Römershager Forst-Nord.

Das Vorhaben liegt im Zuge der BAB A 7 Fulda - Würzburg, ca. 4,0 km südöstlich der Anschlussstelle Bad Brückenau - Volkens. Das BW 594a überspannt den Talraum des Höllgrabens.

Die BAB A 7 Fulda – Würzburg weist eine kontinentale Verbindungsfunktion auf. Damit ist der Maßnahmenbereich der Straßenkategorie AS 0 gemäß den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN) zuzuordnen.

Die räumliche Grenze des Planfeststellungsverfahrensereichs erstreckt sich entlang der BAB A 7 von Bau-km 593+640 bis Bau-km 594+440.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Im Rahmen der erforderlichen Brückenerneuerung werden die Querneigung und die Querschnittsbreiten im Bauwerksbereich auf ein regelkonformes Maß gemäß den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) gebracht. Diese Maßnahmen haben zur Folge, dass auch die Strecke außerhalb des Brückenbereiches an die Brückenerneuerung angepasst werden muss. Die Gradienten der beiden Richtungsfahrbahnen werden im Bauwerksbereich nicht verändert. Die regelkonforme Angleichung des Streckenabschnitts westlich des Bauwerkes beträgt ca. 250 m, östlich davon ca. 230 m Länge. Die Gesamtlänge der Baumaßnahme beträgt damit ca. 800 m, wovon die Bauwerkserneuerung eine Länge von 322 m umfasst.

Im Bundesverkehrswegeplan 2030 ist der vorliegende Streckenabschnitt nicht für einen Ausbau vorgesehen. Daher ist lediglich eine Anpassung des Querschnittes an die Richtlinie RAA (Stand 2008) vorzunehmen. Wie im Bestand gegeben, werden die vier Fahrstreifen mit Seitenstreifen hergestellt.

1.3 Streckengestaltung

Das bestehende Bauwerk ist ein 8-feldriges Bauwerk mit einem Spannbetonüberbau (Hohlkasten). Die Gesamtstützweite des Bauwerks wird von 290 m auf 322 m erhöht.

Für eine optimale Einpassung in das Gelände soll der Ersatzneubau über lediglich fünf Felder ausgeführt werden.

In Streckenachse sind folgende Einzelstützweiten festgelegt worden:

49 m + 63 m + 70 m + 77 m + 63 m

Der Überbau wird als Stahlverbundquerschnitt mit Rohrfachwerk geplant. Die Herstellung erfolgt im Taktschiebeverfahren ohne Hilfsstützen.

2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Bei der bestehenden Talbrücke Römershag handelt es sich um eine 8-feldrige Brücke mit einer Gesamtstützweite von 290 m. Das Bestandsbauwerk besteht aus zwei nebeneinanderliegenden Überbauten und wurde im Jahre 1967 hergestellt.

Bei dem Bauwerk wurde bereits im Jahre 2010 eine Ertüchtigung durchgeführt. Dennoch wurden bei der Bauwerksprüfung 2015 zahlreiche alters- und konstruktionsbedingte Defizite festgestellt. Die anschließende Nachrechnung gemäß „Richtlinien zur Nachrechnung von Straßenbrücken im Bestand“ bestätigte den mangelhaften Zustand.

Aufgrund des unzureichenden Bauwerkszustandes („Zukunftstauglichkeit“) und des damit verbundenen geplanten Ersatzneubaus wird auf eine weitere Ertüchtigung des Bauwerkes verzichtet. Das bestehende Bauwerk soll daher ab dem Jahr 2020 durch einen Neubau ersetzt werden. Zur Bewertung der Standsicherheit während der kurzen Restnutzungsdauer der Brücke erfolgt eine Beprobung des Bauwerkes in ausgewählten Bereichen.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Für den Ersatzneubau der Talbrücke Römershag ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die Feststellungsunterlagen beinhalten insgesamt die notwendigen Angaben zur UVP. Mit diesem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) wird die nach § 16 UVPG erforderliche „allgemein verständliche nicht technische Zusammenfassung“ (vgl. Kapitel 5) vorgelegt.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Für das vorliegende Bauvorhaben liegt kein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag vor. Die nach §§ 15 – 17 BNatSchG erforderlichen Aussagen zu Natur und Landschaft, Vermeidungsmaßnahmen, nicht vermeidbaren Eingriffen und daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen inkl. Aussagen zum Artenschutz erfolgen in Unterlage 19.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan und 19.3 Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Die Maßnahme hat keine raumbedeutsamen Auswirkungen.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die Verkehrsverhältnisse sind für die Begründung und technische Gestaltung der Maßnahme nicht relevant, da diese durch die Maßnahme nicht verändert werden.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Durch die Maßnahme werden die aus dem schlechten Bauwerkszustand resultierenden Verkehrssicherheitsdefizite im Bauwerksbereich beseitigt. Zusätzlich werden die zu geringe Querneigung und die für eine verkehrssichere 4+0-Verkehrsführung zu geringe Fahrbahnbreite beider Richtungsfahrbahnen auf ein regelgerechtes Maß gebracht. Dies führt zur dauerhaften bzw. bauzeitlichen Verbesserung der Verkehrssicherheit.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Bebaute Gebiete werden von der Maßnahme nicht berührt. Mit der Anordnung eines Absetz- und Regenrückhaltebeckens zur Entwässerung des

Oberflächenwassers des Bauwerks wird eine erhebliche Verbesserung des Gewässerschutzes erzielt.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die rechtzeitige Beseitigung der gravierenden Schäden an der Talbrücke Römershag durch eine Erneuerung an bestehender Stelle sowie die Sanierung der Bauwerksentwässerung mit Anlage eines Absetz- und Regenrückhaltebeckens stehen im überwiegenden öffentlichen Interesse. Aufgrund des schlechten Bauwerkszustandes und im Hinblick auf das Alter der Brücke stellen zusätzliche Sanierungsmaßnahmen keine wirtschaftlich sinnvolle Alternative dar.

3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

Zur Begrenzung des baulichen Eingriffs auf das absolut notwendige Minimum kommt zur Erneuerung der Talbrücke nur ein Ersatzbau in gleicher Achs- und unveränderter Höhenlage an bestehender Stelle in Betracht. Es wurden daher keine weiteren Varianten untersucht.

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Bei der BAB A 7 handelt es sich um eine vierstreifige Fernautobahn, die gemäß den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA, Tabelle 9) in die Entwurfsklasse EKA 1 A einzuordnen ist.

In Arbeitsstellen ist in der Regel eine Verkehrsführung unter Aufrechterhaltung der vorhandenen Fahrstreifen (hier die sog. 4+0-Verkehrsführung nach RSA) erforderlich. Um diese für beide

Richtungsfahrbahnen innerhalb des Maßnahmenbereiches sicherzustellen, müssen beide Richtungsfahrbahnen von 11,50 m auf 12,00 m entsprechend einem RQ 31 nach RAA verbreitert werden.

Der Überbau erhält den Querschnitt RQ 31B gemäß RAA, mit einer Mittelkappenbreite von 3,50 m. Die Verziehung von 3,50 m der Mittelkappenbreite auf den 4,00 m breiten Mittelstreifen der Strecke erfolgt in den Angleichungsbereichen hinter den Flügelwänden.

Die Grundsätze und Elemente der Linienführung innerhalb des Maßnahmenbereiches richten sich nach den Vorgaben der RAA. Die wesentlichen Trassierungsparameter des Bestandes in Lage und Höhe können dabei nahezu unverändert beibehalten werden.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Die Verkehrsqualität wird durch die Maßnahme nicht verändert.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Zur Gewährleistung eines sicheren Fahrverlaufs wird die Querneigung entsprechend der Trassierung auf ein regelkonformes Maß gemäß RAA angepasst.

Um sichere Seitenräume gewährleisten zu können, werden sämtliche Bauwerkskappen so konstruiert, dass sie die zugelassenen Fahrzeugrückhaltesysteme aufnehmen können. Die Absicherung der Seitenräume erfolgt im Maßnahmenbereich mit neuen Schutzeinrichtungen, der Übergang auf das Bestandssystem wird mit dafür zugelassenen Übergangssystemen ausgeführt.

4.2 **Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung**

Im Maßnahmenbereich kreuzen keine klassifizierten Straßen die Talbrücke. Daher bleibt das qualifizierte Straßennetz unverändert.

Die betroffenen öFW werden im Regelungsverzeichnis behandelt. Es ist im Regelfall vorgesehen, die Wege nach der Beendigung der Maßnahme wieder in dem ursprünglichen Ausbauzustand herzustellen.

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Trassierung im Ausbaubereich richtet sich nach der bestehenden Trasse der BAB A 7. Im Bauwerksbereich folgt die Straßenachse in der Lage einem Radius von $R = 1200$ m. Am Übergangsbereich am Bauanfang ist ein Übergangsbogen mit $A = 600$ m und am Bauende ein Übergangsbogen $A = 501$ m gegeben. Die Widerlager und Pfeiler sind rechtwinklig zur Fahrbahnachse angeordnet.

Die Gradienten im Bauwerksbereich weist eine konstante Steigungsstrecke auf. Die Längsneigung in der Fahrtrichtung Fulda beträgt hierbei 1,801 % und in der Fahrtrichtung Würzburg 1,798 %. In den Anschlussbereichen des Bauwerks ist auf Seite des Widerlagers Fulda ein Steigungswechsel von 1,801 % auf 2,515 % in Fahrtrichtung Fulda und in Fahrtrichtung Würzburg von 1,798 % auf 2,255 % gegeben. Westlich der Talbrücke Römershag schließen sich aufgrund dort gegebener Höhenverhältnisse gestaffelte Richtungsfahrbahnen an.

4.3.2 Zwangspunkte

Zur Vermeidung unnötiger Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet, das Wasserschutzgebiet, das Vogelschutzgebiet, das Biosphärenreservat sowie die naheliegende Bebauung von Römershag (Stadtteil von Bad Brückenau) erfolgt die Erneuerung der Talbrücke in gleicher Achs- und Höhenlage. Lediglich die Querneigung wurde nach RAA von derzeit ca. 3,0 % auf 5,0 % im Radienbereich $R = 1200$ m angepasst.

Für die Wahl der Pfeilerstellungen der Brücke sind die unterführenden öffentlichen Feld- und Waldwege, sowie der Höllgraben die maßgebenden Zwangspunkte.

4.3.3 Linienführung im Lageplan und im Höhenplan

Die gewählten und zulässigen Entwurfparameter sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst:

Trassierungselement	Grenzwert (RAA)	gewählt
Kurvenradien min R	900	1.200
Klothoiden min A	300	501
Längsneigung max s	4,0	1,801
Kuppenhalbmesser min H_k	13.000	-
Wannenhalbmesser min H_w	8.800	38.800
Mindestlänge von Tangenten min T	150 (120)*	120
Höchstquerneigung max q	6	5

* Ausnahmewert beim Um- und Ausbau

In Fahrtrichtung Würzburg ist ca. 80 m nach dem Widerlager Würzburg ein Übergang der Längsneigung von 1,798 auf 1,810 % gegeben. Hier kann aufgrund der geringen Änderung der Längsneigung auch bei einem Wannenhalbmesser von $H_w \geq 150.000$ m nicht die Mindestlänge für Tangenten erreicht werden. Nachdem es sich um eine Änderung der Längsneigung von $\Delta_s = 0,012$ % handelt, ist bei einer Ausrundung von $H_w \geq 150.000$ m eine ausreichende Stetigkeit in der Fahrbahn gegeben.

Die Lagetrassierung erfolgt analog zum Bestand und ist durchgängig regelkonform.

4.3.4 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Aufgrund des bestandsorientierten Ausbaus spielt die räumliche Linienführung nur eine untergeordnete Rolle. Unabhängig davon befindet sich die Baumaßnahme in einem großen Kreisbogen, dessen Gradienten weitestgehend in einer linearen Steigung verläuft, so dass die räumliche

Linienführung nicht beeinträchtigt wird. Die Anforderungen an die jeweiligen Haltesichtweiten werden eingehalten.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Mit dem Bauwerksneubau ist keine Änderung der bestehenden Fahrstreifenanzahl der BAB A 7 verbunden. Die bestehenden Fahrbahnbreiten werden auf die richtlinienkonformen Maße der RAA gebracht. Wie bereits im Bestand erhält die Autobahn auch nach der Bauwerkserneuerung vier Fahrstreifen.

Im Bauwerksbereich erfolgt die Aufteilung des Fahrbahnquerschnittes in Anlehnung an den RQ 31 B (RAA 2008):

Kappe:	2,05 m
Standstreifen:	3,00 m
Randstreifen außen:	0,75 m
rechter Fahrstreifen (Richtung Fulda):	3,75 m
linker Fahrstreifen (Richtung Fulda):	3,75 m
Randstreifen innen:	0,75 m
Mittelstreifen / Mittelkappen:	3,50 m
Randstreifen innen:	0,75 m
linker Fahrstreifen (Richtung Würzburg):	3,75 m
rechter Fahrstreifen (Richtung Würzburg):	3,75 m
Randstreifen außen:	0,75 m
Standstreifen:	3,00 m
Kappe:	2,225 m
Gesamt:	31,775 m

Außerhalb des Bauwerkes erfolgt die Aufteilung des Fahrbahnquerschnittes in Anlehnung an den RQ 31 (RAA 2008):

Bankett:	1,50 m
Standstreifen:	3,00 m
Randstreifen außen:	0,75 m
rechter Fahrstreifen (Richtung Fulda):	3,75 m
linker Fahrstreifen (Richtung Fulda):	3,75 m
Randstreifen innen:	0,75 m
Mittelstreifen:	4,00 m
Randstreifen innen:	0,75 m
linker Fahrstreifen (Richtung Würzburg):	3,75 m
rechter Fahrstreifen (Richtung Würzburg):	3,75 m
Randstreifen außen:	0,75 m
Standstreifen:	3,00 m
Bankett:	1,50 m
Gesamt:	31,00 m

Im unmittelbaren Ausbaubereich werden die erforderlichen Fahrbahnbreiten von derzeit 11,50 m auf 12,00 m verbreitert und für eine mögliche 4+0-Verkehrsführung ausgelegt.

Die Anpassung der Strecke beidseits der Talbrücke wird aufgrund der auf 5,0 % erhöhten Querneigung im Bauwerksbereich erforderlich.

Die vorhandene Querneigung liegt derzeit bei ca. 3,0 % und entspricht nicht dem erforderlichen Regemaß von 5,0 % gemäß den RAA, Bild 23, für die Entwurfsklasse EKA 1 und dem vorhandenen Radius $R = 1200$ m. Dieses Trassierungsdefizit wird im Zuge der Bauwerkserneuerung beseitigt.

Somit gelingt es, im Zuge der erforderlichen Streckenanpassung gleichzeitig die Verkehrssicherheit zu verbessern,

Am Baubeginn und Bauende wird die Querneigung auf möglichst kurzem Weg unter Berücksichtigung fahrdynamischer Gesichtspunkte auf die bestehende

Querneigung verzogen. Mit der gewählten Querschnittsgestaltung ist eine ausreichende Entwässerung sichergestellt.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Festlegung der Belastungsklasse und des Oberbaues für die BAB A 7 erfolgt nach RStO 12. Danach ergibt sich eine Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus für die Belastungsklasse Bk 100.

Folgender Oberbau ist vorgesehen:

- Asphaltdeckschicht
- Asphaltbinderschicht
- Asphalttragschicht
- Frostschutzschicht

Der Aufbau der Betriebsausfahrt zur Beckenanlage erfolgt nach RStO 12. Danach ergibt sich die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus für die Belastungsklasse 100.

Der Aufbau des Umfahrungsweges der Beckenanlage erfolgt gemäß den Empfehlungen der FLL-Richtlinie für Schotterrasen.

Die Wiederherstellung der zu Baustraßen ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldwege erfolgt analog dem Bestand gemäß RLW 99. Die Betriebswege zu den Pfeilern werden bei Längsneigungen über 10 % asphaltiert ausgeführt.

4.5 **Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten**

Knotenpunkte sind im Bauabschnitt nicht vorhanden.

Die Zufahrt zum Absetz- und Regenrückhaltebecken ASB/RHB 594-1L erfolgt direkt über eine Betriebsausfahrt der Autobahn. Die Beckenanlage wird auf einer stillgelegten Rastplatzfläche nordöstlich der Talbrücke angelegt.

Der Zugang von der überführten BAB A 7 zu den Widerlagern erfolgt über vier Böschungstreppen.

Die Pfeilererschließung im Endzustand erfolgt teilweise über das vorhandene Wegenetz, teilweise über neue Zufahrten.

Die bauzeitlichen Zu- und Abfahrten der jeweiligen Richtungsfahrbahnen der BAB A 7 erfolgen über neu angelegte Ausfädelstreifen hinter den Widerlagern, teilweise unter Nutzung vorhandener öFW.

Die Baustraßen werden nach Fertigstellung der Baumaßnahme zurückgebaut und die ursprünglichen Wegeverbindungen wiederhergestellt.

Einzelheiten sind im Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) beschrieben und geregelt.

4.6 Besondere Anlagen

Der ehemalige Rastplatz („Disbachwald“) nördlich am Widerlager Würzburg wird teilweise durch die neue Beckenanlage (ASB/RHB 594-1L) überbaut.

4.7 Ingenieurbauwerke

Das Ersatzbauwerk der Talbrücke Römershag weist folgende Maße auf:

Bauwerksbezeichnung	Station	Lichte Weite [m]	Kreuzungswinkel [gon]	Lichte Höhe [m]	Breite zw. Geländern	Vorgesehene Gründung
Talbrücke Römershag (BW 594a)	593+887,236 bis 594+209,236	319,60	-	> 8,00	31,275	Pfahlgründung

Es sind fünf Brückenfelder mit Stützweiten von 49,32 m, 63,41 m, 70,46 m, 77,50 m und 63,41 m vorgesehen. Die Überbauten sind je Fahrtrichtung getrennt.

Die Notwendigkeit der Bohrpfahlgründung ergibt sich aus den geotechnischen Gegebenheiten und den daraus resultierenden geotechnischen Empfehlungen sowie unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte.

4.8 Lärmschutzanlagen

Es handelt sich hier um eine bestandsorientierte Erneuerung. Wie unter 1.2 beschrieben, werden die vorhandenen vier Fahrstreifen an gleicher Stelle wieder errichtet.

Im Planungsabschnitt sind keine Lärmschutzanlagen vorhanden. Im Zuge der Maßnahme werden keine Lärmschutzanlagen erstellt.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Das untergeordnete öffentliche Verkehrsnetz wird durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Wie bereits beschrieben, wird die Andienung der Baustelle weitestgehend von der BAB A 7 und den direkt anschließenden öffentlichen Feld- und Waldwegen aus gewährleistet. Geringfügige Beeinträchtigungen für den öffentlichen Verkehr sind jedoch nicht vollständig auszuschließen.

4.10 Kabel, Leitungen

Im Bereich des Umgriffs der Maßnahmen sind nachfolgende Leitungen vorhanden. Diese Leitungen sind während der Bauzeit zu sichern bzw. zu verlegen.

Die Kostentragung richtet sich nach den jeweiligen Verträgen mit dem Versorgungsträger bzw. nach gültigem Recht.

Bau-km	Art	Eigentümer	Lage	Maßnahme
593+600 bis 594+475	BAB- Lichtwellenleiter, BAB LWL	Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenver- waltung)	parallel	Wird, soweit erforderlich, gesichert bzw. angepasst.
593+929	Fernmeldeleitung, F	Bayernwerk AG	kreuzend	Das Kabel muss während der Baugrubenerstellung für Pfeilerachse 20 gesichert und umverlegt werden.
593+929	Mittelspannungskabel, E-Leitung, E	Bayernwerk AG	kreuzend	Das Kabel muss während der Baugrubenerstellung für Pfeilerachse 20 gesichert und umverlegt werden.
593+640 bis 594+440	BAB- Fernmeldeleitung, BAB F	Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenver- waltung)	parallel	Wird, soweit erforderlich, gesichert bzw. angepasst.
594+110	Trinkwasserleitung, W	Stadtwerke Bad Brückenau	kreuzend	Wird, soweit erforderlich, gesichert bzw. angepasst.
594+286	BAB- Fernmeldeleitung, BAB F	Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenver- waltung)	kreuzend	Das Kabel wird im Zuge der Herstellung des Taktkellers rückgebaut und nach Wiederverfüllung neu verlegt.

4.11 Baugrund/Erdarbeiten

Der Baugrund im Bereich der Talbrücke wurde durch Aufschlussbohrungen untersucht. Er besteht im Wesentlichen aus Sandstein, der von Auffüllungen der bestehenden Autobahndämme und Wege überlagert wird.

Eine bauzeitliche Wasserhaltung ist nicht erforderlich. Bei den aktuellen Bodenerkundungen wurde kein Grundwasser angetroffen, sodass die Baugruben davon nicht beeinträchtigt werden.

Es muss ca. 10.000 m³ Boden für die streckenbaulichen Anpassungsarbeiten bewegt werden. Eventuelle durch den Bauablauf oder durch unbrauchbares Material bedingte Defizite werden mittels Massenzulieferung ausgeglichen.

Für den Brückenbau und die streckenbaulichen Anpassungen ist der ehemalige Rastplatz „Disbachwald“ nördlich am Widerlager Würzburg als Baustelleneinrichtungs- und Zwischenlagerfläche vorgesehen. Der Aushub für den Taktkeller kann auf der gesperrten Autobahn zwischengelagert werden.

Am östlichen Widerlager sind innerhalb des angrenzenden Wasserschutzgebietes keine Baustelleneinrichtungsflächen vorgesehen. Die im Talraum errichteten Baustraßen bzw. überwiegend die Arbeitsplateaus auf Höhe der Brückenpfeiler können ebenso teilweise als Lagerflächen genutzt werden.

Der anfallende Oberboden wird fachgerecht abgetragen, außerhalb des Baufelds in Mieten gelagert und entsprechend wieder eingebaut.

Zum Schutz naturschutzfachlich wertvoller Bereiche sind Schutzzäune vorgesehen.

4.12 Entwässerung

Die BAB A 7 entwässert im gesamten Maßnahmenbereich derzeit direkt über die bestehenden Rinnen und Einläufe bzw. Mulden in umliegende Entwässerungsgräben. Das Brückenwasser wird im Bestand gleichfalls über mehrere Freifallrohre auf das darunterliegende Gelände und von dort in die umliegenden Entwässerungsgräben geleitet. Diese Gräben führen das Straßenwasser in den Vorfluter Höllgraben. Es erfolgt derzeit keine qualitative oder quantitative Behandlung des Straßenwassers der Autobahn.

Das im Bereich der Talbrücke von Bau-km 593+882 bis 594+217 anfallende Straßenoberflächenwasser wird künftig gefasst, über ein Absetz- und nachgeschaltetes Regenrückhaltebecken ASB/RHB 594-1L gereinigt und gedrosselt an den Vorfluter abgegeben. Hierzu dient, wie auch im Bestand, der Höllgraben. In Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen wurde als Drosselwassermenge 28 l/s festgelegt.

Das in den Abschnitten der anzupassenden Bereiche der BAB A 7 (westlich und östlich der Talbrücke) anfallende Straßenoberflächenwasser wird, wie bisher, über Rohrleitungen bzw. Gräben dem Vorfluter Höllgraben (westlich der Talbrücke) und dem Vorfluter „Sinn“ (östlich der Talbrücke, mit anschließender Reinigung und Rückhaltung durch ein bestehendes Absetz- und Rückhaltebecken an der Sinntalbrücke) zugeführt. Hier erfolgt keine Veränderung gegenüber dem Bestand. Eine Abführung über das geplante Absetz- und Regenrückhaltecken ASB/RHB 594-1L bei Bau-km 594+250 ist aufgrund der Höhenverhältnisse nicht möglich.

Der neu zu regelnde Entwässerungsabschnitt von Bau-km 593+882 bis Bau-km 594+217 berührt unmittelbar keine ausgewiesenen Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete.

4.13 Straßenausstattung

Die Beschilderung erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien.

Die Markierung wird nach den Richtlinien für Markierung an Straßen - RMS - ausgeführt.

Art und Umfang der Schutzeinrichtungen an den Fahrbahnrandern und im Mittelstreifen werden entsprechend den aktuell geltenden Richtlinien geregelt.

5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Es wird auf die Anlage 1 des Erläuterungsberichts - UVP-Bericht verwiesen.

6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELT-AUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Nach § 41 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, sofern dies nach dem Stand der Technik vermeidbar ist.

Gemäß § 1 Abs. 2 der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) ist eine Änderung wesentlich, wenn:

- 1.) eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen baulich erweitert wird oder
- 2.) durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms:
 - um mindestens 3 dB(A) erhöht wird oder
 - auf mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts erhöht wird oder
 - wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Die Überprüfung, ob die oben genannten Voraussetzungen der 16. BImSchV vorliegen ergibt folgendes Ergebnis:

zu 1.) Die Anzahl der vorhandenen Fahrstreifen bleibt unverändert, es liegt keine bauliche Erweiterung vor.

zu 2.) Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um eine brückenbauliche Erhaltungsmaßnahme, die die Verkehrsfunktion der BAB A 7 unverändert belässt und keine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit mit sich bringt. Kennzeichnend für einen erheblichen baulichen Eingriff ist aber gemäß Ziffer 10.1 Nr. 2 der Verkehrslärmschutzrichtlinien (VLärmSchR 97) der Eingriff in die

Verkehrsfunktion der Straße im Sinne einer Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit. Weiterhin wird in Ziffer 10.1 Nr. 2 der VLärmSchR 97 explizit ausgeführt, dass Erhaltungs- bzw. Erneuerungsmaßnahmen keinen erheblichen baulichen Eingriff darstellen.

Bei der vorgesehenen Bauwerkserneuerung mit streckenbaulicher Anpassung handelt es sich somit um keinen erheblichen Eingriff.

Damit sind die Anspruchsvoraussetzungen der 16. BImSchV auf Maßnahmen des Lärmschutzes nicht erfüllt.

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Die nächstliegende Wohnsiedlung in südlicher Richtung ist Römershag. Die Entfernung der Ortschaft beträgt ca. 60 m, wobei hier die BAB A7 über 40 m höher als die Ortschaft liegt.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich dort keine Änderungen in Bezug auf die bestehenden Beeinträchtigungen hinsichtlich der Luftqualität aus dem Autobahnbereich. Besondere Maßnahmen zum Schutz vor Luftschadstoffen sind daher nicht erforderlich.

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Für die Dauer von ca. 4 Jahren muss der Höllgraben auf einer Länge von 60 m mit einem Rohr (Durchmesser DN 1400) verrohrt werden, um den Baustraßenverkehr über einen Damm gewährleisten zu können. Der Rohrdurchmesser ist für die Ableitung eines HQ_{Extrem} dimensioniert.

Die Ausbildung der temporären Verrohrung sowie die Gestaltung des Zu- und Auslaufbereiches erfolgt in Abstimmung mit dem WWA Bad Kissingen.

Im angrenzenden Wasserschutzgebiet östlich des Widerlagers Würzburg werden keine Baustelleneinrichtungsflächen errichtet.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Es wird auf die Anlage zur Unterlage 1 - UVP Bericht verwiesen.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Der Bauabschnitt liegt außerhalb bebauter Gebiete. Besondere Einpassungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

7 KOSTEN

Die ermittelten Gesamtkosten ohne Nebenkosten betragen ca. 59 Mio. € brutto. Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland. Weitere Kostenträger sind nicht beteiligt.

8 VERFAHREN

Zur Erlangung des Baurechts wird ein Planfeststellungsverfahren nach § 17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) durchgeführt.

Für die mit der Erneuerung der Talbrücke zusammenhängenden Maßnahmen wird privates Grundeigentum in Anspruch genommen. Die davon betroffenen Grundstücke und der Umfang der im Einzelnen benötigten Flächen sind dem Grunderwerbsverzeichnis und dem Grunderwerbsplan (Unterlage 10) zu entnehmen.

Die für das Vorhaben erforderlichen Eingriffe in das Privateigentum werden im Zuge der Entschädigung ausgeglichen. Über Entschädigungsforderungen wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden, sondern in gesonderten Grunderwerbsverhandlungen bzw. Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens. Es kann lediglich festgestellt werden, ob dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung besteht.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME

Es ist vorgesehen, nach Vorliegen der planungsrechtlichen Voraussetzungen und nach Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel, mit dem Bau 2020 zu beginnen. Für die Gesamtmaßnahme ist eine Bauzeit von ca. 4 Jahren veranschlagt.

Für die Herstellung der Überbauten wurde ein Taktschiebeverfahren geplant.

Die Unterbauten werden in Ortbeton ausgeführt. Die Überbauten sind Verbundkonstruktionen, wobei die Fahrbahnplatte aus einem Fertigteile mit Ortbetoneergänzung besteht. Die Herstellung der Stahlkonstruktion der Überbauten erfolgt durch Taktschieben vom Widerlager Würzburg Richtung Widerlager Fulda. Die Länge der Taktanlage wurde so gewählt, dass ein Verschieben ohne Hilfsstützen möglich ist.

Folgender Bauablauf ist geplant:

1. Umlegen des Verkehrs auf das zunächst verbleibende Teilbauwerk der Fahrtrichtung Würzburg auf Höhe der Mittelstreifenüberfahrten westlich der Sinntalbrücke und östlich der AS Bad Brückenau - Volkers → 4+0 Verkehrsführung
2. Herstellung der Mittelstreifenverbauten im Bereich der beiden bestehenden Widerlager.
3. Herstellung der Baustraßen
4. Rückbau der ersten Brückenhälfte, Richtungsfahrbahn Fulda
5. Neubau der Brücke, Teilbauwerk Richtungsfahrbahn Fulda
6. Herstellung Beckenanlage ASB/RHB 594-1L
7. Verkehrsumlegung auf den neu erstellten Überbau (Fahrtrichtung Fulda)
8. Rückbau der zweiten Brückenhälfte, Richtungsfahrbahn Würzburg
9. Neubau des Teilbauwerks, Richtungsfahrbahn Würzburg
10. Verkehrsumlage in Endlage
11. Rückbau Baustraßen und Ausbau bzw. Wiederherstellung der öFW, die als Baustraßen genutzt wurden.

Für die Verkehrsführung der Baufahrzeuge während der Herstellung der Richtungsfahrbahn Fulda ist eine Abfahrt von der BAB A 7 westlich des Widerlagers Fulda vorgesehen. Über diesen Ausfädelungsstreifen erfolgt der Anlieferverkehr von Seiten der BAB, aus Fahrtrichtung Fulda. Baustellenfahrzeuge, aus Fahrtrichtung Würzburg kommend, müssen an der Mittelstreifenüberfahrt westlich der Sinntalbrücke aus dem fließenden Verkehr ausfahren und sich im Zuge der stillgelegten Richtungsfahrbahn Fulda der Baustelle nähern. Das Wiedereinfahren der Baustellenfahrzeuge auf die BAB A 7 erfolgt über die stillgelegte Richtungsfahrbahn Fulda. Die Fahrzeuge können auf Höhe der Mittelstreifenüberfahrt östlich der AS Bad Brückenau – Volkens wieder in den fließenden Verkehr einfahren.

Für die Verkehrsführung der Baufahrzeuge während der Herstellung der Richtungsfahrbahn Würzburg ist eine Abfahrt von der BAB A 7 auf Höhe des stillgelegten Rastplatzes „Disbachwald“ vorgesehen. Über diesen Ausfädelungsstreifen erfolgt der Anlieferverkehr von Seiten der BAB, aus Fahrtrichtung Würzburg kommend. Baustellenfahrzeuge, aus Fahrtrichtung Fulda kommend, müssen an der Mittelstreifenüberfahrt östlich der AS Bad Brückenau - Volkens aus dem fließenden Verkehr ausfahren und sich im Zuge der stillgelegten Richtungsfahrbahn Würzburg der Baustelle nähern. Das Wiedereinfahren der Baustellenfahrzeuge auf die BAB A 7 erfolgt über die stillgelegte Richtungsfahrbahn Würzburg. Die Fahrzeuge können auf Höhe der Mittelstreifenüberfahrt westlich der Sinntalbrücke wieder in den fließenden Verkehr einfahren.

Rückbau- / Abbruchverfahren

Der Rückbau des Überbaus erfolgt entgegengesetzt der Herstellungsrichtung unter Zuhilfenahme einer Vorschubrüstung.

Der Rückbau der Pfeiler kann bei der vorhandenen Höhe der Pfeiler konventionell erfolgen.

Die Gründungsbauteile verbleiben vorwiegend im Baugrund. Lediglich im Bereich einer Pfeilerachse (20) wird das Bestandsfundament komplett zurückgebaut, da sich hier die Bestandsgründung mit dem Neubau überlagert.

Baustellenerschließung

Die Erschließung des Baufeldes erfolgt über das vorhandene Straßen- und Wegenetz (Sondernutzung) und über die zu erstellenden Baustraßen. Um den Eingriff und die Beeinträchtigung der angrenzenden Schutzgebiete zu minimieren, werden die Baustraßen im Umfeld des Bauwerkes nur im Einbahnsystem befahren. Nur direkt unterhalb des Brückenbauwerkes sind die Baustraßen für einen Begegnungsverkehr ausgelegt. Aufgrund der großen Höhendifferenzen zwischen dem Talraum und den Widerlagern sind für die Errichtung der Baustraßen im direkten Baufeldbereich teilweise große Dammschüttungen erforderlich.

Die Baustraßen werden als asphaltierte Transportwege für die Baustelle erstellt und nach Beendigung der Baumaßnahme rückgebaut. Die Sondernutzung an sonstigen öffentlichen Straßen richtet sich ausschließlich nach bürgerlichem Recht (Art. 56 BayStrWG). Diese Wege sind, soweit sie zur Durchführung der Baumaßnahme benötigt werden und die Nutzung über den Gemeingebrauch hinausgeht, in den Grunderwerbsunterlagen als vorübergehende Beanspruchung gekennzeichnet.

Vor Baubeginn wird den jeweils betroffenen Baulastträgern mitgeteilt, welche Straßen und Wege von einer Sondernutzung betroffen sind. Der Zustand der betroffenen Straßen und Wege wird zum Zweck der Beweissicherung festgehalten. Dem jeweiligen Straßenbaulastträger wird dabei Gelegenheit zur Teilnahme gegeben. Die betroffenen Straßen und Wege werden nach Durchführung der Baumaßnahme wieder in den Zustand versetzt, der im Zuge der Beweissicherung festgehalten wurde.

Eine vollständige bauzeitliche Sperrung der vorhandenen und als Baustraßen genutzten öffentlichen Wirtschaftswege ist für den öffentlichen Verkehr nicht vorgesehen.