1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Anlass

Der asphaltierte Waldweg durch das Eschbachtal erschließt die westlich von der B327 gelegenen Gebiete des Stadtwaldes, und schafft eine Anbindung an die L 208 die durch das Kondertal verläuft. In Zuge des Tals überquert die Straße zweimal den Eschbach. Die hierzu im Jahr 1940 erbauten Bauwerke W23 und W24 weisen erhebliche Mängel auf (Zustandsnote 3,3 bzw. 3,4) zudem sind die Brücken auf 12 t lastbeschränkt.
Neben der Unwirtschaftlichkeit einer Instandsetzung der Bauwerke, stellt die derzeitig Lastbeschränkung die Forstwirtschaftliche Nutzung der Waldgebiete vor große Probleme.
Die Abfuhr des geernteten Holzes erfolgt momentan über den plangleichen Anschluss der Erschließungsstraße zum Forstahaus Remstecken. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und der unübersichtlichen Straßenführung (Kuppe u. Kurvenlage) in diesem Bereich, führt dies zu erheblichen Verkehrsgefährdungen durch das Auffahren der Holztransporte.
Das Tiefbauamt beabsichtigt daher die Bauwerke W23 und W24 durch Ersatzneubauten ohne Lastbeschränkung zu ersetzten und somit die Abfuhr des Holzes über die L208 zu ermöglichen.
Die Ersatzneubauten sollen systemgleich geplant werden um durch die hieraus entstehenden Synergieeffekte Kosten einzusparen.

1.2 Beschreibung der Ersatzneubauten

Grundlegend richten sich die Abmessungen der Ersatzneubauten nach dem größeren der beiden Bauwerke. Hieraus ergibt sich eine Durchfahrtsbreite 4,96 m zwischen den Kappen. Eine Fahrbahnhöhe von ca. 2,15 m über dem mittleren Wasserstand sowie eine gesamte Bauwerkslänge von ca. 6,00 m.

Um die Durchlassöffnung gegen über dem Bestand zu optimieren wird eine Konstruktionshöhe von ca. 60 cm angestrebt. Die Durchlassbreite sollte ein Mindestmaß von 4,50 m aufweisen.

Die Kreuzungswinklel der Querungen machen einen leicht rautenförmigen Grundriss der Bauwerke erforderlich.

Die Bauwerke sollen eine Abdichtung nach RiZ-ING Dicht 7 erhalten. Die Ausstattung der Bauwerke erfolgt in Form einer Kappe nach RiZ-ING Kap 6 und einem Füllstabgelände gemäß RiZ-ING Gel 4.

Bauweise:

Um die Dauer der Wasserhaltung und den damit verbundenen Eingriff in die Natur so kurz wie möglich zu halten strebt das Tiefbauamt der Stadt Koblenz eine Bauweise in Fertigteilen an.

Bemessung:

Lastmodell LM I

Geotechnische Kategorie: GK 1

1.3 Auszuführende Leistungen

Die Baumaßnahmen beinhalten im Wesentlichen folgende Arbeiten:

- Einrichtung der Baustelle
- Temporäre Umlegung der Bachverrohrung
- Rückbau der Bestandsbauwerke W23 und W24.
- Erdarbeiten für die Gründung
- Herstellung der Gründung
- Herstellen, liefern und versetzen der Fertigteile gem. Entwurfspläne
- Gabionen herstellen
- Bachbett wiederherstellen
- Rückbau Umlegung Bachlauf
- Angleichender Wegebau

Es wird dem Bieter empfohlen, sich vor Abgabe seines Angebotes über alle örtlichen Verhältnisse, die für die Ausführung der Bauleistung und für die Preisermittlung bedeutsam sein können, zu unterrichten und sich genaue Kenntnisse über Umfang und Schwierigkeitsgrad der durchzuführenden Arbeiten zu verschaffen. Zweifelsfragen sind vor Angebotsabgabe mit der Zentralen Vergabestelle der Stadt Koblenz zu klären.
Nachforderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeiten, insbesondere der Topographie- und Verkehrsverhältnisse und der Zugänglichkeit sind ausgeschlossen. Der AN bestätigt mit Angebotsabgabe die hinreichende Kenntnis der Örtlichkeit.

Der AN hat für alle Ansprüche Dritter aufzukommen, die auf die Bauarbeiten zurückzuführen sind. Von allen Ansprüchen für Schäden an angrenzenden Grundstücken und sonstigen Einrichtungen von Anliegern ist der AG ausdrücklich freigestellt.
Alle sich aus der Baubeschreibung ergebenden Forderungen hat der Bieter in die entsprechende Position des LV einzurechnen, sofern über die Kostentragung in der Baubeschreibung oder dem LV nicht ausdrücklich eine andere Regelung getroffen wird.

Mit Abgabe seines Angebotes erkennt der AN ausdrücklich sowohl die Ausführbarkeit der Baumaßnahme als auch die vorgegebene Bauzeit verbindlich an.

Die Abmessungen der Entwurfsplanung sind im Zuge der Ausführungsplanung zu überprüfen.

Die Lieferung sämtlicher Materialien und Baustoffe ist, wenn nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

1.4 Zweck, Nutzung

Die Brücken W23 und W24 überqueren den Eschbach und dienen dem Forstamt Koblenz als Forstwirtschaftsweg.
Aufgrund des erheblichen Schadensumfangs und der hohen Schadensintensität ist eine Instandsetzung der Bauwerke für einen langfristigen Erhalt aus wirtschaftlicher und technischer Sicht nicht vertretbar. Daher sind Ersatzneubauten erforderlich.

1.5 Art und Umfang (statisches System, Hauptabmessungen, Zwangspunkte)

Die neuen Bauwerke besitzen Abmessungen von etwa 6,00 m × 4,96 m.

1.6 Erdarbeiten

In den Bereichen der Gründungsbauteile müssen Erdarbeiten in Form von Aushub erfolgen. Bodenaushub, welcher nicht der Wiederverwertung zuzuführen ist, geht in Eigentum

des AN über und ist durch diesen zu entsorgen. Die anfallenden Kosten müssen in die entsprechenden Positionen eingerechnet werden.
Der Aushub ist lagenweise und unter Aufsicht der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

1.7 Gründung

Die Gründung erfolgt über Stahlbeton-Fertigteilfundamente.
Weitere Einzelheiten hierzu sind dem geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros Ingeocon vom 28.03.2023 Punkt 5.1 und der ergänzenden geotechnischen Beratung zum Rahmenbauwerk des Ingenieurbüros B. Wagner vom 02.01.2024 zu entnehmen.

1.8 Überbau, Lager, Übergangskonstruktion

Die neuen Brücken sollen als geschlossener Rahmen hergestellt werden.
Der geplante Überbau hat eine Breite von B = 6,00 m und eine lichte Weite von L=4,96 m zwischen den Widerlagerwänden.

1.9 Entwässerung

Die Überbauoberfläche entwässert über das Längsgefälle von 2 %. Das Oberflächenwasser soll versickern.

1.10 Abdichtung, Beläge

Die Bauwerke sollen eine Abdichtung nach RiZ-ING Dicht 7 erhalten.

- 0,5 cm Bitumen-Schweißbahn auf Versiegelung.
- 3,5 cm Schutzschicht
- 4,0 cm Deckschicht.

1.11 Ausstattung (Absturzsicherung, Schutzeinrichtungen)

Die Brücken werden beidseitig mit Füllstabgeländern gemäß RiZ-ING Gel 4 mit einer Höhe von 1,10 m sowie mit Schrammborden in Anlehnung an RiZ-ING Kap 6 mit einer Höhe von 0,20 m ausgestattet.

1.12 Korrosions- und Oberflächenschutz

Die Überbau-Fertigteile werden aus einem Beton C35/45 mit den Expositionsklassen XC4, XD2, XF2, WF hergestellt. Sie erhalten keine besondere Oberflächenbeschichtung.

Die Geländer erhalten einen Korrosionsschutz entsprechend ZTV-Ing- Teil 4, Abschnitt 3 und Blatt Nr. 100 der TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E.

1.13 Sichtflächen (SB2)

Die Fundamentfertigteile sowie die Rahmenfertigteile sind mit einer Sichtflächenschalung in SB2 herzustellen.

1.14 Abbrucharbeiten

Durch Arbeiten am Bauwerk entstehende Staubentwicklung darf die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer und die Gesundheit der Arbeiter nicht beeinträchtigen. Die erforderlichen Maßnahmen für den Arbeits-, Umwelt-, Sicherheits- und Gesundheitsschutz sind herzustellen, vorzuhalten, umzubauen, zu betreiben und wieder abzubauen, die dafür anfal-

lenden Kosten sind in die Einheitspreise der betreffenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Generell ist für die Abfallentsorgung das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu beachten und einzuhalten. Für alle Abbruch- und Bauarbeiten sind geeignete Schutz- und Arbeitsgerüste vorzusehen. Die eingesetzten Schutzmaßnahmen müssen geeignet sein, ein Herabfallen von Gegenständen und Materialien auf die Flächen im Bereich der Straße ist zu verhindern. Die Verkehrssicherheit neben dem Bauwerk darf nicht beeinträchtigt werden.

Die bei den Abbrucharbeiten anfallenden Baustoffe werden vom AN ordnungsgemäß entsorgt oder zu einer Wiederverwendung aufbereitet.

Darüber hinaus findet der Abbruch unter Beaufsichtigung der Ökologischen Baubegleitung statt. Den Anweisungen ist Folge zu leisten. Die Leistungsminderung ist einzurechnen. Sollte es durch die Anweisungen der Baubegleitung zu stundenweisen Stillständen kommen werden diese über die entsprechende Leistungsposition vergütet.

1.15 Ausgeführte Vorarbeiten

Ein Geotechnischer Bericht zur Baugrunderkundung und Beprobungen für die Entsorgung liegen der Ausschreibung als Anlagen bei.

Des Weiteren wurden im Vorfeld Baumfällungen im Baufeld vorgenommen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

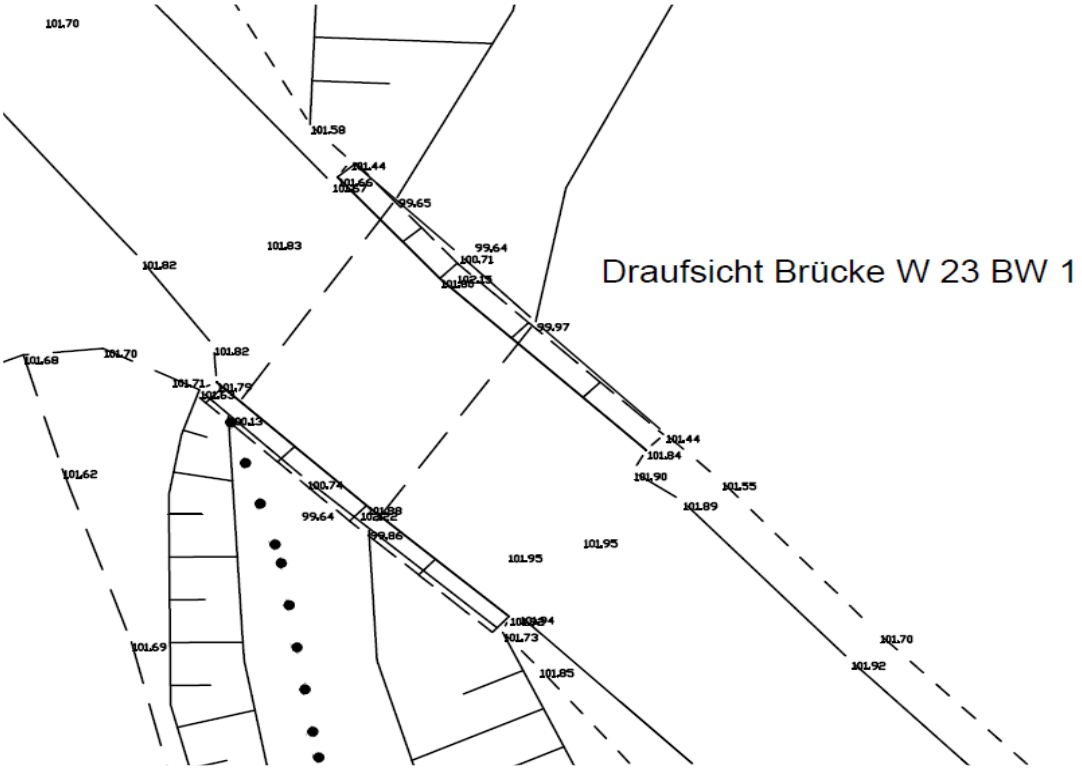
Die Baustelle befindet sich im Koblenzer Stadtwald im Eschbachtal. Die Baustelle ist durch das Kondertal Dieblich über die L 208 erreichbar.



2.2 Bestandsbauwerke

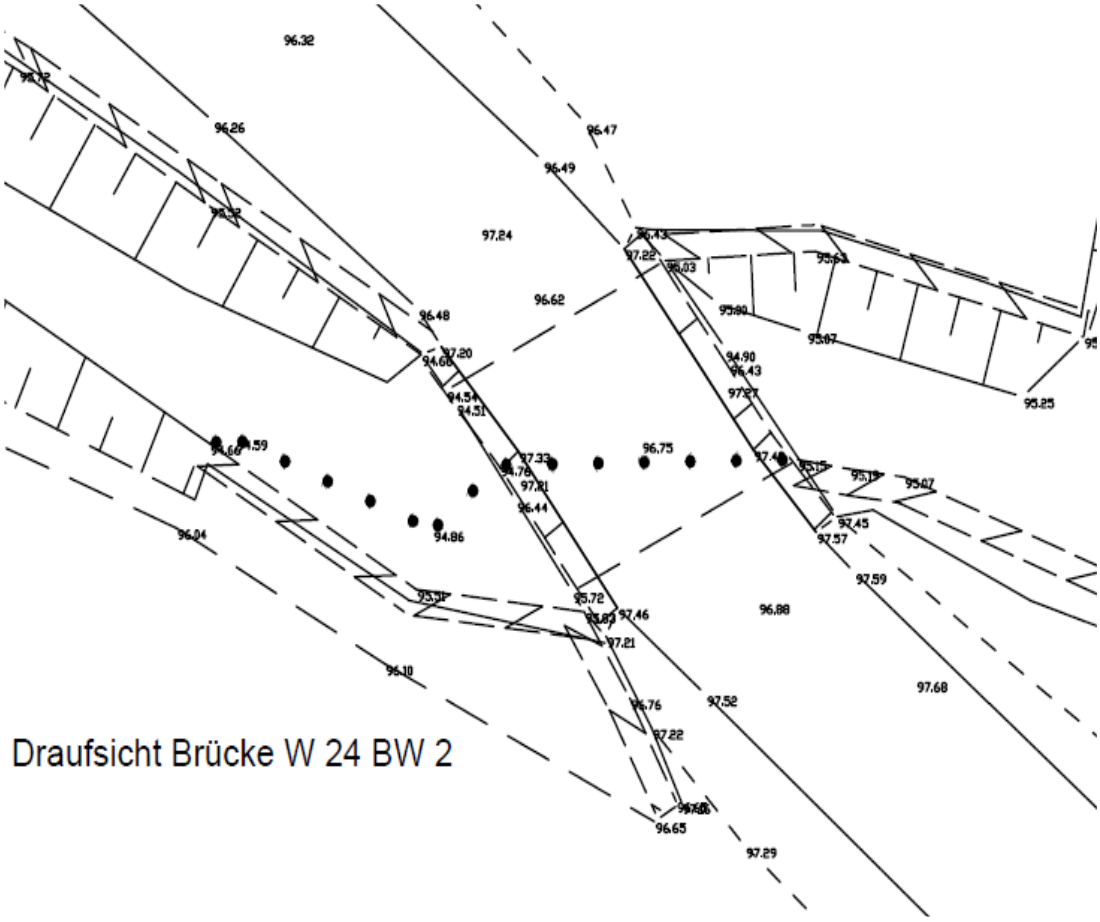
W 23





W 24





Draufsicht Brücke W 24 BW 2

2.3 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Brücken W23 und W24 sind grundsätzlich über den Koblenzer Stadtwald im Eschbachtal erreichbar. Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über das Kondertal bei Dieblich und die L 208.
Eine weitere Möglichkeit besteht über den Waldweg von der Bundesstraße B327 entlang des Remstecken bis zum Bauwerk W23.

2.4 Zugänge, Zufahrten

Die von den Baufahrzeugen genutzten Wege sind während der gesamten Maßnahme von Verschmutzungen sauber zu halten. Die dafür anfallenden Aufwendungen und Kosten trägt der AN und sind in die OZ-Baustelleneinrichtung einzurechnen, sofern nicht im LV gesondert aufgeführt.

Es wird dem AN vor Angebotsabgabe dringend empfohlen das Bauwerk vor Ort zu besichtigen. Dies betrifft sowohl die verkehrliche Situation als auch die Zugänglichkeiten des Bauwerks.

2.5 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten für Strom und Wasser werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Es bleibt dem AN überlassen, sich derartige Anschlussmöglichkeiten bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen zu beschaffen. Alle erforderlichen Genehmigungen hat der AN selbst einzuholen und die Kosten zu tragen. Die vom Versorgungsunternehmen gestellten Auflagen sind zu befolgen. Die Kosten für die Herstellung der Anschlüsse und den Verbrauch trägt der AN.

Die Regelung gilt auch dann, wenn eine Stromabgabe aus dem öffentlichen Netz nicht möglich ist und stromerzeugende Aggregate eingesetzt werden müssen. Anfallende Kosten für Genehmigungen, Anschlüsse, Abgaben, Gebühren, Verbrauch und Benutzung sind in die Einheitspreise der OZ-Baustelleneinrichtung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.6 Lager- und Arbeitsplätze

Grundsätzlich ist der benötigte Flächenbedarf für Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze in Verbindung mit dem Geräte- und Maschineneinsatz sorgfältig zu planen und auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Lager- und Arbeitsflächen können nur in beschränktem Umfang im Bereich der jeweiligen Absperrungen zur Verfügung gestellt werden.

Benötigt der AN weitere Flächen so werden diese eigenverantwortlich vom AN auf dessen Kosten beschafft oder ihre Nutzung vereinbart. Für alle zur Benutzung vorgesehenen Flächen oder Wege sind durch den AN die erforderlichen Genehmigungen einzuholen. Alle hierfür notwendigen Kosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die OZ-Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Die hierfür vorgesehenen Flächen sind daraufhin zu überprüfen, ob der temporären Nutzung als Baustelleneinrichtung, Lagerplatz o.ä. die vorhandenen Bestände (z.B. Biotope) oder andere Lasten und Pflichten auf der Fläche (z.B. Kompensationsmaßnahmen) entgegenstehen oder die Nutzung genehmigungspflichtig ist (z.B. Lage im Schutzgebiet).

Für den Außenbereich ist grundsätzlich eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Als Lager- und Arbeitsplätze benutzte Flächen sind durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen.

Nach Bauende und Räumung der Baustelle sind die benutzten Flächen wieder in einen Zustand zu versetzen, der mindestens dem vor der Baumaßnahme entspricht.

Die Absperrung der Baustelle ist gemäß RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) durch den AN auszuführen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass bei der Baudurchführung keine unnötigen Emissionen auf die Umgebung einwirken. Alle zum Einsatz kommenden Geräte müssen den Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der aktuellen gültigen Fassung und den auf der Grundlage dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften genügen. Belastungen für die angrenzende Bebauung sind zu minimieren. Die Vorschriften zum Schutz der Umwelt sind zu beachten.

2.7 Naturschutz

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der als Naturdenkmal geschützte Baum durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen zu sichern. Hierzu ist ein standsicherer Bauzaun um den festgelegten Schutzbereich (Wurzelbereich =Kronenprojektionsfläche zzgl 1,5m) aufzustellen und dauerhaft zu verankern. Der Schutzzaun ist während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten und regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.

Der eingezäunte Schutzbereich darf weder befahren noch als Lager-, Arbeits- oder Abstellfläche genutzt werden. Ablagerungen von Baustoffen, Boden oder Aushub sowie Bodenverdichtungen im Wurzelbereich sind unzulässig. Beschädigungen des Stammes, der Krone und des Wurzelbereichs sind auszuschließen und können einen Straftatbestand darstellen.

Während der Arbeiten ist darauf zu achten, dass der umliegende Gehölzbestand nicht beschädigt wird. Für alle Arbeiten in der unmittelbaren Nähe von Gehölzen gilt die DIN 18920. Besondere Beachtung gilt dem Naturdenkmal „Robert-Bodewig-Eiche“ (ND-7111-396). Der umliegende Platz ist durch einen ortsfesten Baumschutzzaun dauerhaft während der Baumaßnahme abzugrenzen. Der Schutzzaun ist vor Beginn der Maßnahme zu errichten. Die Baustelleneinrichtungsfläche ist auf dem bereits versiegelten Parkplatz an der L208 sowie auf den vorhandenen Waldwegen zu errichten. Angrenzende Wiesen- und Gehölzflächen, speziell die Fläche um die „Robert-Bodewig-Eiche“ (ND-7111-396), dürfen nicht beansprucht werden.

Während der gesamten Bauzeit erfolgt eine baumschutzfachliche Baubegleitung durch die Untere Naturschutzbehörde im Rahmen des Vollzugs der Naturdenkmale. Den Anordnungen der Unteren Naturschutzbehörde ist Folge zu leisten.

Vor Baubeginn wird durch den AG eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) beauftragt.. Ziel ist es, einen aus ökologischen Gesichtspunkten optimalen Ablauf der Bauarbeiten zu gewährleisten, unnötige weitere Eingriffe zu vermeiden und die Eingriffsminimierungen fachlich zu begleiten. Dies ist von einer fachkundigen Person durchzuführen. Sie dient vor allem dazu, dass während der Abbrucharbeiten keine geschützten Arten, wie Fledermäuse, Fische, Krebse oder (Jung)Vögel beeinträchtigt oder gar getötet werden. Sollten zum Zeitpunkt der Arbeiten geschützte Tiere angetroffen werden, sind diese aus dem Gefahrenbereich in Ersatzkästen umzusiedeln.

Kurzfristig vor Beginn von Baumaßnahmen oder dem Betrieb von Baumaschinen werden die vorhandenen Bäume und Gehölzbestände im Bereich der Ufer sind entsprechend

DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches zu schützen.

2.7.1 Gewässer

Die Baustelle liegt unmittelbar am Eschbach. Mit wechselnden Wasserständen während der Bauzeit ist daher zu rechnen.

Im Oberlauf des Eschbachs ist eine Steinkrebspopulation vorhanden. Der Steinkrebs steht unter dem artenschutzrechtlichen Schutzstatus “besonders geschützt“ und ist in der Roten Liste Deutschlands als “stark gefährdet“ eingestuft. Daher sind im Baubereich besondere Schutzvorkehrungen zu beachten und anzuwenden.

Seitens des AG wird vor Beginn von Baumaßnahmen oder dem Betrieb von Baumaschinen im Gewässer der Bestand an Steinkrebsen im betroffenen Gewässerabschnitt zu evakuiert und in einen geeigneten Abschnitt des Gewässers oder ein anderes Gewässer umzusetzen. Die Maßnahme ist nach Tag, Dauer, Anzahl und Namen der sachkundigen Personen sowie dem Erfolg (Anzahl männliche und weibliche Tiere) zu dokumentieren.

Die im Fachbeitrag Naturschutz aufgeführten CEF-Maßnahmen (V5: Begehung und Absammeln der Fische, Krebse, Amphibien und Fledermäuse und AW1: Aufhängen von Ersatznistkästen) sind den Unterlagen entsprechend und vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Darüber hinaus wird die wasserrechtliche Genehmigung vom 11.06.2026 einschließlich der im Fachbeitrag Naturschutz des Ingenieurbüros Sabine Kraus (August 2025) sowie der Ergänzung durch das Kurzgutachten von Herrn Dr. Oliver Röller (Februar 2026) beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vertragsbestandteil. Die darin enthaltenen sowie die nachfolgend genannten Nebenbestimmungen sind während der Bauphase einzuhalten.

Die in der Genehmigung genannten Auflagen sind zu erfüllen. Insofern das Leistungsverzeichnis keine expliziten Leistungspositionen vorsieht sind die Kosten umzulegen.

Die Wasserrechtliche Genehmigung beinhaltet die Zulassung einer Ausnahme gemäß § 22 Landesfischereiordnung vom Fangverbot für den Steinkrebs in § 20 Absatz 2 der Landesfischereiordnung. Sachkundige Personen dürfen in der Zeit vom 01.01.2027 bis zum 31.12.2028 Steinkrebse im Baubereich fangen und in geeignete Gewässer im selben Gewässersystem umsiedeln.

Der Schutz der potentiell im Baubereich vorkommenden Steinkrebse genießt insgesamt eine höhere Priorität als der Schutz anderer, möglicherweise vorkommender Fischarten. Da eine Beeinträchtigung der Steinkrebse durch die Durchführung einer Befischung mit elektrischem Strom nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, ist auf eine Elektrobefischung zu verzichten. Die anderen vorkommenden Fischarten (Bachforelle, Groppe) sind im gesamten Gewässersystem weit verbreitet und zum Teil häufig. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten durch die lokale Baumaßnahme kann deshalb mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die in der Wasserrechtlichen Genehmigung gestellten Auflagen erfordern bei der Verrohrung des Bachlaufes sowie beim Abbruch des Bauwerks einen festgelegten Bauablauf. Baubegleiten werden durch einen Beauftragten des AG die Steinkrebse und weitere

Lebewesen im Baustellenbereich eingesammelt und umgesiedelt.

Baustellenabwässer enthalten häufig Öle oder Zementrückstände, die nachhaltig den Wasser- und Bodenhaushalt beeinträchtigen. Während der Arbeiten ist darauf zu achten, dass anfallende Baustellenabwässer entsorgt und zur weiteren Abwasserbehandlung abgeführt werden. Bei Schneide-, Abbruch- und Betonarbeiten sind ggf. Filtervliese o.ä. auszulegen.

Der Bauablauf wird im Rahmen einer Einweisung durch den Beauftragten des AG im Vorfeld der Arbeiten im Bachbett festgelegt.

Baustellenabwässer enthalten häufig Öle oder Zementrückstände, die nachhaltig den Wasser -und Bodenhaushalt beeinträchtigen. Während der Arbeiten ist darauf zu achten, dass anfallende Baustellenabwässer entsorgt und zur weiteren Abwasserbehandlung abgeführt werden. Bei Schneide-, Abbruch- und Betonarbeiten sind ggf. Filtervliese o.ä. auszulegen.

Eine sorgfältige Baustellenhygiene ist wichtig, da der Steinkrebs durch die für ihn tödliche Krebspest, die von nicht heimischen Arten übertragen wird, bedroht ist. Pilzsporen können durch Gummistiefel, Kleidungsstücke, Werkzeuge, Baumaschinen etc. übertragen werden, wenn diese in infizierten Gewässern verwendet wurden. Zur Vermeidung einer Infektion sind folgende Punkte zu beachten und unbedingt zu befolgen:

- Rückstände von Erde und Flüssigkeiten müssen vollständig getrocknet sein (Reste von Erde in Gummistiefeln, Baggerschaufeln etc.),
- Baumaschinen sollten mindestens 5 Wochen vorher an keinem anderen Gewässer benutzt worden sein.
- Ist eine Überprüfung praktisch nicht umsetzbar (Enge des Zeitfensters, enge Termintaktung etc.), sind betroffene Geräte, Maschinen, Kleidungsstücke, Gummistiefel etc. zu desinfizieren. Ein geeignetes Mittel wäre beispielsweise Virkon S.
- Für die Baustelle darf ausschließlich Leitungswasser verwendet werden. Oberflächenwasser aus der Mosel kann mit Pilzsporen der Krebspest infiziert sein.

Falls ein Schutzgerüst errichtet werden soll, ist dieses in offener Bauweise aufzustellen und ohne Netze zu errichten, so dass keine Hindernisse oberhalb des Gewässers im Bereich von Flugkorridoren von Vögeln und Fledermäusen entstehen, die oft oberhalb der Wasseroberfläche jagen oder fliegen. Somit werden Zerschneidungs- oder Barrierewirkungen sowie Fallenwirkungen vermieden. Insbesondere Wasseramsel und Eisvogel sind Standvögel und verbleiben auch im Winter am Eschbach.

2.7.2 Flora und Fauna

Der Eschbach ist vor allem im Oberlauf ein wichtiges Gebiet für den Erhalt des stark gefährdeten und nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützten Steinkrebses (Austropotamobius torrentium). Die Vorkommen in RLP sind in den letzten Jahren drastisch zu-rückgegangen. Dies ist auf die Verbreitung nicht heimischer Arten zurückzuführen, wie den Signalkrebs, der als potenzieller Überträger der Krebspest eine erhebliche Bedrohung darstellt. Die Krebspest wird durch Sporen übertragen, die sich vor allem durch Dritte ausbreiten.

Der Eschbach verfügt im Bereich der Brückenanlagen über eine weitgehend natürliche Gewässersohle. Typisch für einen Mittelgebirgsbach bildet die Sohle ein fein bis grob kiesiges Material, zu Geröll- und Felsanteilen. Die hohe Strömung und die sommerkalten Bedingungen sind wertvoller Lebensraum für einige Benthosorganismen.

Das Gewässer bietet somit neben Fischen wie Bachforelle (Salmo trutta forma fario) und Groppe (Cottus gobio) Lebensraum für Steinfliegenlarven, Bachflohkrebse, Bachplanarien und Köcherfliegenlarven.

2.8 Baugrundverhältnisse

Die vorhandenen Baugrundverhältnisse sind dem im Anhang des im Leistungsverzeichnis enthaltenen Geotechnischer Bericht vom 28.03.2023 zu entnehmen.

2.9 Schadstoffbelastung

Die vorhandenen Schadstoffbelastungen sind dem im Anhang des im Leistungsverzeichnis enthaltenen Abfalltechnischer Bericht vom 29.04.2024 zu entnehmen.,

2.10 Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Die Beschaffung von eventuellen Ablagerungsstellen ist Sache des AN. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstige Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und dem AG zur Einsichtnahme vorzulegen.

2.11 Schutzbereiche und –Objekte

Immissions-, Gewässer- und Umweltschutzvorschriften sind einzuhalten. Verschmutzungen und sonstige Beeinträchtigungen der v. g. Verkehrswege und Liegenschaften sind unzulässig. Das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind uneingeschränkt zu beachten.

Für sämtliche im Zusammenhang mit der Baumaßnahme entstehenden Schäden, sowie daraus resultierende Schadensersatzansprüche, haftet der Auftragnehmer in vollem Umfang. Dies gilt auch für eventuelle Beschädigungen am Bauwerk selbst, sowie an den angrenzenden Verkehrsflächen.

Besonders zu beachten sind die sich um den Baustellenbereich befindlichen Bäume.

Der Naturdenkmalbaum ist vor Beginn der Baumaßnahmen durch einen standsicheren Bauzaun vor Beschädigungen zu schützen. Der Schutzzaun ist dauerhaft und standsicher zu verankern und während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten. Der eingezäunte Schutzbereich darf weder befahren noch als Lager-, Arbeits- oder Abstellfläche genutzt werden. Beschädigungen des Baumes sowie seines Wurzelbereichs sind auszuschließen.

Während der gesamten Bauzeit erfolgt die Baubegleitung des Naturdenkmalbaums durch die Untere Naturschutzbehörde im Rahmen des Vollzugs der Baumschutzsatzung. Den Anordnungen der Unteren Naturschutzbehörde ist Folge zu leisten.

Auf die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Arbeitszeit und Ruhepausen, Sonn- und Feiertagsarbeit, Nachtarbeit usw. wird hingewiesen. Entsprechende Sondergenehmigungen sind durch den AN einzuholen.

2.12 Anlagen im Baubereich

Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind nicht vorhanden und werden auch nicht neu erstellt.

2.13 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Waldweg über die Brücke wird von der Forstwirtschaft, wie auch von Freizeitsportlern und Wanderern genutzt.

Für den Zeitraum der Demontage der alten Bruchsteinbrücke und Neubau des Ersatzneubaus müssen die Waldwege in Anbindung an die Baustelle gesperrt werden.

Die Strecke zwischen der Zufahrt zum Kondertal und dem Dreibuchungsplatz wird während der gesamten Bauarbeiten für den öffentlichen Verkehr vollständig gesperrt.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Dem AN ist jeglicher Eingriff in den Verkehrsraum ohne Absprache mit dem AG und der Straßenverkehrsbehörde untersagt. Anlieferungen von Bauteilen, Baustelleneinrichtung etc. sind mit dem AG und der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass diese Planunterlagen nur der Übersicht und kalkulatorischen Zwecken dienen. Sie sind lediglich als Vorschlag des AG zu verstehen. Die schlussendlichen Verkehrsführungen, Verkehrssicherungen und Umleitungen müssen vom AN erarbeitet und durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde genehmigt werden.

Die Sicherung der Arbeitsstellen und die Verkehrsführung im Bereich der Straßen mit öffentlichem Verkehr sind gemäß „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) und „Zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten der Arbeitsstellen an Straßen“ (ZTV-SA) vorzunehmen. Für die Sicherung des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und Wegen, sind die Bestimmungen der Straßengesetze (FStrG) und der Straßenverkehrsordnung (StVO) maßgebend.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der AN für jede verkehrsbeschränkende Anordnung eine Verwaltungsgebühr (bis zu ca. 120 €) zu entrichten hat. Die Kosten sind in die jeweilige OZ einzurechnen. Für eine zeitliche Verlängerung einer bestehenden Anordnung wird ebenfalls eine Gebühr erhoben. Die Kosten trägt ebenfalls der AN.

Die Verkehrsregelung hat der AN mind. 14 Arbeitstage vor Baubeginn bei der Straßenverkehrsbehörde der Stadt Koblenz zu beantragen.

Für alle Schäden und Kosten, die durch Nichteinhaltung der vorstehenden Auflagen sowie der jeweils notwendigen Vorsichts- und Sicherungsmaßnahmen dem AG oder Dritten entstehen, ist der AN allein verantwortlich und haftet in vollem Umfang.

3.2 Bauablauf

Die Abwicklung der Arbeiten ist grundsätzlich Sache des AN.
Aus technischer Sicht ergibt sich folgender Ablauf:

- Technische Bearbeitung und Genehmigung
- Aufstellen der Verkehrssicherungsmaßnahmen
- Umsiedlung Steinkrebse
- Bachverrohrung
- Rückbau der Bestandsbrücke
- Erdarbeiten für die Gründung
- Herstellung der Gründung
- Herstellen, liefern und versetzen der Fertigteile gem. Entwurfspläne
- Aufbau der Geländer
- Gabionen herstellen
- Rückbau Umlegung Bachlauf

- Herstellung des Bachbetts
- Angleichender Wegebau

Durch entsprechenden Einsatz an Personal und Maschinen muss gewährleistet werden, dass die Arbeiten in der vorgegebenen Zeit fertiggestellt werden.
Alle daraus entstehenden Mehrkosten wie z.B. Nacht-, Wochenendzuschläge, Mehrkosten etc. sind in die dazugehörigen Positionen mit einzurechnen.

Unter Berücksichtigung der in den „Besonderen Vertragsbedingungen“ angegebenen Ausführungsfristen hat der AN nach der Auftragsvergabe und vor Beginn der Bauausführung einen detaillierten Bauzeitenplan abzugeben.

Zusätzliche Kosten die durch zeitlich bedingte Umstände/Umstellungen und das Verschulden des AN entstehen gehen zu Lasten des AN und werden vom AG nicht gesondert vergütet.

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle mit qualifiziertem Fachpersonal so zu besetzen, dass eine einwandfreie und reibungslose Abwicklung des Bauvertrages gewährleistet ist. Zur Leitung des Vorhabens ist ein qualifizierter, fachkundiger, koordinations- und steuerungserfahrener Bauleiter zu bestellen. Der Bauleiter ist dem AG vor Baubeginn schriftlich zu benennen.

3.3 Wasserhaltung

Für die Durchführung der Gründungsarbeiten wird eine bauzeitliche Fassung des Baches (z.B. mittels temporärer Verrohrung) erforderlich.

Neben dem Bachwasser sind außerdem Zutritte von Schicht- und Sickerwasser sowie Oberflächenwasser in die Baugrube möglich. Der Wasserandrang kann dabei unterschiedlich sein - je nach hydraulischer Anbindung der angeschnittenen, wasserdurchlässigen Partien im Untergrund, aktueller Witterung und Wasserführung des Eschbaches. In jedem Falle ist eine offene Wasserhaltung zur Trockenlegung der Baugrubensohle einzukalkulieren.

3.4 Baubehelfe

Montageeinrichtungen

Sämtliche für die Bauausführung erforderlichen Baubehelfe sind vom AN zu planen, aufzubauen, umzubauen, vorzuhalten und zu gegebener Zeit wieder von der Baustelle zu entfernen. Die Kosten für Montageeinrichtungen sind in die entsprechenden Positionen für die Bauleistungen einzukalkulieren.

Für die Baubehelfe sind grundsätzlich prüffähige Ausführungsunterlagen herzustellen. Die Unterlagen sind dem AG in geprüfter Form zu übergeben. Der Prüfer wird vom AG Bestimmt. Die kosten für die Prüfung übernimmt der AG

3.5 Stoffe, Bauteile

Alle Stoffe und Bauteile für die vertragsgerechte Abwicklung der beschriebenen Leistungen sind durch den AN bereitzustellen. Sofern ihre Vergütung nicht besonders in der Leistungsbeschreibung geregelt ist, sind die Kosten in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen einzurechnen. Die Preise beinhalten die Lieferung aller Bau-, Bauhilfs- und Betriebsstoffe und alle Nebenleistungen, die zur sachgemäßen Durchführung der geforderten Leistungen notwendig sind.

Sofern im LV keine besonderen Stoffe oder Bauteile gefordert sind, dürfen nur Stoffe oder Bauteile verwendet werden, die eine den jeweiligen Einsatzbereich betreffende Zu-

lassung bzw. ein entsprechendes Prüfzeugnis einer vom Auftraggeber anerkannten Prüfstelle oder von der BASt haben.

Produkte (Stoffe und Bauteile) aus Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft werden als gleichwertig behandelt, wenn durch die CE-Kennzeichnung ersichtlich ist, welcher Klasse oder Leistungsstufe das jeweilige Bauprodukt entspricht.

Auf Verlangen hat der Auftragnehmer die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem Auftraggeber in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen.

Zusatzmittel, -stoffe

Nach ZTV-ING

Transportbeton

Nach DIN 1045-3/Tabelle 3 gilt für die Maßnahme die Überwachungsklasse 2. Die Konformitätskontrolle erfolgt nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 seitens des Herstellers im Werk.

Die Zusammensetzung des Betons richtet sich nach den Forderungen aus den ZTV-ING und den Angaben der Leistungsbeschreibung. Betonbauteile dürfen erst ausgeschalt werden, wenn sie eine ausreichende Festigkeit haben. Die Nachbehandlung des Betons ist den Witterungsbedingungen anzupassen.

3.6 Abfälle

Bei der Entsorgung von Bauabfällen, Abbruchmaterial und sonstigen Abfallstoffen hat der AN die entsprechenden Gesetze, Vorschriften und Richtlinien einschließlich Verordnungen und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung zu berücksichtigen. Der AN hat sich diesbezüglich über Standorte möglicher Deponien rechtzeitig zu informieren. Auskünfte hierüber erteilen die zuständigen Kreisverwaltungen bzw. die Verwaltungen der Kreisfreien Städte.
Die aus der Entsorgung von Bauabfällen, Abbruchmaterial und sonstigen Abfallstoffen entstehenden Kosten sind, sofern nicht gesondert im LV aufgeführt, in die betreffenden Positionen bzw. in die OZ „Baustelle einrichten“ einzurechnen.
Alle bei der Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind vom Auftragnehmer getrennt aufzunehmen, zu sammeln und der Wiederverwertung oder Entsorgung zuzuführen. Für nicht gefährliche Abfälle ist ein Nachweis über die Entsorgung oder Wiederverwertung vorzulegen. Das Führen der vorgenannten Nachweise ist in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen einzurechnen. Sollten gefährliche Abfälle angetroffen werden, sind diese nach Rücksprache mit dem AG zu entsorgen. Für diese Abfälle ist ein Entsorgungsnachweis nach § 3 Nachweisverordnung NachwV zu führen.
Informationen zu den Baustoffen können den beigelegten Untersuchungsberichten entnommen werden. Alle Ausbaustoffe sind vom AN gemäß den Untersuchungsergebnissen zu entsorgen. Der AN hat für alle von der Baustelle abzufahrenden Materialien den Entsorgungsweg zu beschreiben und die Zulassung der Deponie bzw. des Entsorgers für die entsprechenden Materialien mit Einstufung nach LAGA rechtzeitig dem AG vorzulegen.

Eine Verwertung der Auf- und Abbruchmassen ist einer Entsorgung vorzuziehen.

Pechhaltiger Straßenaufbruch ist nach geltendem Recht als gefährlicher Abfall eingstuft, Abfall schlüsselnummer AVV 17 03 01* (kohlenteerhaltige Bitumengemische). Nach dem Kreislaufwirt schaftsgesetz „Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen“ (KrWG) ist Abfall vorrangig zu vermeiden, ist dies nicht möglich, ist er möglichst hochwertig zu verwerten. Verwertung hat Vorrang vor der Abfallbeseitigung.

Teer-/pechhaltige Ausbaustoffe sind daher vorrangig in thermischen Behandlungsanlagen oder auf Deponie zu entsorgen. Als gefährlicher Abfall ist pechhaltiger Straßenaufbruch gemäß § 8 Absatz 4 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG) grundsätzlich der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM) in Mainz anzudienen. Die Entsorgung ist vorab mittels Entsorgungsnachweis durch die SAM zu genehmigen.

Nach § 54 KrWG bedürfen Sammler, Beförderer, Händler und Makler von gefährlichen Abfällen der Erlaubnis der zuständigen Behörde. Fahrzeuge, die pechhaltigen Straßenaufbruch transportieren wollen, müssen gemäß § 55 KrWG mit zwei „A-Schildern“ versehen sein. In den Transportfahrzeugen ist der vollständige Entsorgungsnachweis mit zugehöriger Deklarationsanalyse mitzuführen bzw. über das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren (eANV) darzustellen.

Bei vorhandenem pechhaltigen Straßenaufbruch muss mit einem Benzo[a]pyren-Gehalt über der Auslöseschwelle von 50 mg/kg gerechnet werden. Auf die Ausführungen in den „Hinweise für das Fräsen von Asphaltbefestigungen und Befestigungen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen“ (H FA) wird hingewiesen.

Mineralische Ersatzbaustoffe dürfen seit dem 01.08.2023 nur dann in Verkehr gebracht und in technischen Bauwerken eingesetzt werden, wenn diese den Anforderungen der EBV entsprechen (zu lässige Einbauweisen, Materialklassen, örtliche Gegebenheiten, Güteüberwachung). Grundsätzlich dürfen nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sein. Nicht aufbereitetes Bodenmaterial und nicht aufbereitetes Baggergut kann nur dann an einem anderen Ort in technischen Bauwerken verwertet werden, wenn es untersucht und entsprechend den Materialklassen der EBV zugeordnet wurde.

Die Untersuchungspflicht für nicht aufbereitetes Bodenmaterial (gemäß § 2 Nr. 6 BBodSchV, jedoch ohne Aufbereitung) ist nach § 14 Abs. 1 EBV bereits mit den, im Rahmen der Voruntersuchungen durchgeführten in-situ-Untersuchungen, erfüllt. Voraussetzung hierfür ist, dass sich die Beschaffenheit des Bodens, insbesondere durch eine spätere Nutzung, zum Zeitpunkt des Aushubs oder des Abschiebens nicht verändert hat. Bodenmaterial, welches im Rahmen der Baumaßnahme anfällt und ohne Aufbereitung für den Einbau in technische Bauwerke geeignet ist, kann daher ohne weitere Untersuchungen am Herkunftsort unter vergleichbaren örtlichen Gegebenheiten (z. B. geogene Hintergrundbelastung, Grundwasserabstand) eingebaut werden.

Unabhängig der vorgenannten Punkte ist weiterhin die bautechnische Eignung nachzuweisen.

Die Aufgaben und Pflichten des Verwenders nach §§ 22 und 25 EBV sind gemäß „Leitfaden für den Umgang mit Boden und ungebundenen/gebundenen Straßenbaustoffen hinsichtlich Verwertung oder Beseitigung“ vom AN zu erfüllen. Die nach § 25 EBV erforderlichen Lieferscheine und das Deckblatt sind dem AG zusätzlich in digitaler Form (PDF-Format) zu übergeben.

Bei zu verwertenden (Fertig-)Betonbauteilen (z. B. Bordsteine, Rinnen inklusiv deren Fundament/Rückenstütze, Pflastersteine) besteht grundsätzlich kein Anlass von einer schädlichen Verunreinigung auszugehen. Aus diesem Grund wurde auf eine Untersuchung dieser verzichtet.

Für den Fall, dass berechtigte Zweifel des AN an Analysen eines für die Verwertung oder Beseitigung vorgesehenen Materials bestehen, sind gegebenenfalls durchzuführende

Untersuchungen am auszubauenden Material nur nach vorheriger Abstimmung mit dem AG zu veranlassen.

Das Asphaltfräsgut bzw. das im Rahmen der Baumaßnahme gewonnenen Asphaltgranulat soll der höchstmöglichen Verwertung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zugeführt werden. Soweit es sich nicht um pechhaltigen Straßenaufbruch handelt (Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nach EPA-Liste ≤ 25 mg/kg) ist dies im Regelfall die Wiederverwertung in Asphalt mischanlagen als Zugabe zum neuen Mischgut.

Scheidet dies Möglichkeit aufgrund z. B. zu hoher RuK-Werte aus, ist eine Kaltverarbeitung ohne Bindemittel (ungebunden) in Tragschichten unter wasserundurchlässigen Schichten oder eine Deponierung möglich.

Ein offener Einbau ungebundenen Asphaltgranulates beispielsweise in Wirtschaftswegen ist im Zuständigkeitsbereich des AG nicht zulässig. Die vom AG durchgeführten Untersuchungen im Vorfeld der Maßnahme dienen der Einstufung des Abfalls als „gefährlicher Abfall“ oder „nicht gefährlicher Abfall“ und zielen auf eine mögliche Wiederverwendung im Heißmischgut ab. Das heißt, sie können nicht als Nachweis für ein Unterschreiten der Richt- und Grenzwerte für Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) herangezogen werden, die für einen offenen Einbau gefordert sind.

Der AG weist darauf hin, dass er als Abfallerzeuger für den Fall eines angestrebten offenen Einbaus weder die Homogenität noch die Einhaltung der erforderlichen Schadstoffgrenzwerte des Fräsgutes gewährleisten kann.

Außerhalb des Zuständigkeitsbereiches des AG ist im Falle eines offenen Einbaus sicherzustellen, dass alle relevanten Richt- und Grenzwerte (PAK nach EPA-Liste z. B. 10 mg/kg und 0,1 mg/l Phenolindex) nicht überschritten und weitere Rahmenbedingungen (z. B. außerhalb von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten) eingehalten werden. Entsprechende Untersuchungen/Analysen hat der AN zu tragen.

Grundsätzlich ist ein Nachweis des geplanten ordnungsgemäßen Entsorgungsweges vor der tat sächlichen Entsorgung dem AG vorzulegen und anschließend der tatsächliche Entsorgungsvorgang zu belegen.

Gefährliche Abfälle
Gefährliche Abfälle sind nach den gesetzlichen Bestimmungen auszubauen und in die dafür vorgesehenen Behältnisse zu verbringen. Den Abtransport und die Entsorgung gehen in den Verantwortungsbereich des AN über und deren Kosten sind in die jew. OZ einzurechnen, falls nicht gesondert ausgeschrieben. Voraussetzung für den Abtransport und die Entsorgung des gefährlichen Abfalls ist die Teilnahme am elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV).

Verantwortlichkeiten
Die Stadt Koblenz ist Abfallerzeuger nach § 3 KrW-/ AbfG für die Bau- und Abbruchabfälle, die unmittelbar aus der Baumaßnahme stammen. Die rechtliche Verantwortung des Abfallerzeugers als AG der Bauleistung bezieht sich nur auf diese Abfälle.
Der AN wird für diese Abfälle Abfallbesitzer nach § 3 Abs. 6 KrW-/AbfG. Er wird vom AG (Abfallerzeuger) gemäß §16 KrW-/AbfG mit der Erfüllung bestimmter Aufgaben des Abfallerzeugers beauftragt.

Das bauausführende Unternehmen ist Abfallerzeuger und Abfallbesitzer nach § 3 Abs. 5 bzw. Abs. 6 KrW-/AbfG für die Abfälle, die es u. a. aus Lieferung, Betrieb und Unterhal-

tung der Baustelleneinrichtung erzeugt, (z. B. hausmüllähnlichen Gewerbeabfall, Verpackungen von Baumaterial, Betriebs- und Hilfsstoffe, Material zur Erstellung von Baustraßen, Verbaumaterialien). Diese Abfälle sind vom AN selbständig gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften in einem separaten Stoffstrom zu entsorgen und werden nicht gesondert vergütet.

Sach- und Fachkundenachweis
Die Entsorgung der Abfälle hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Transporteure zu erfolgen.
Entsprechende Unterlagen / Dokumente sind dem AG unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch mit dem Entsorgungskonzept zu übergeben. Der AN hat nach Auftragserteilung und vor Baubeginn Nachweise der Fach- und Sachkunde sowie Genehmigungen seines eigenen Betriebes / Personals bzw. seiner Nachunternehmer in Kopie und bei namentlicher Nennung vorzulegen:

1. Abfallverantwortlicher der Baustelle (i. S. d. § 54 KrW-/AbfG) mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten / Fachbauleiters zur Koordinierung des Abfallmanagement des AN sowie der Abwicklung von Nachweisführung und Dokumentation vor Ort wie nachfolgend beschrieben und als Ansprechpartner für den AG in allen Fragen des Abfallmanagement.
2. Projektspezifische Qualifikation, z. B. Gewässerschutzbeauftragter (§21 WHG), Immissionsschutzbeauftragter (BImSchG § 53)etc.
3. Sicherheitskoordinator in kontaminierten Bereichen gemäß BGR 128
4. Sonstige fachspezifische Qualifikationen

Nachweisführung und Dokumentation
Während des gesamten Bauvorhabens ist eine abfallwirtschaftliche Dokumentation zu erstellen, die die Entsorgung von Abfällen lückenlos nachweist.

Abrechnung von Entsorgungsleistungen
Wenn nicht anders angegeben, sind die Kosten für die beschriebene Leistung sowie die Verwiegung der Abfälle etc. in das Angebot einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

3.7 Winterbau

-entfällt-

3.8 Beweissicherung

Ein Beweissicherungsgutachten von ggf. gefährdeten angrenzenden Grundstücken wurde vom AG nicht in Auftrag gegeben. Dies entbindet den AN jedoch nicht von der eigenen Verpflichtung einer selbstständigen Beweissicherung, sofern er hierfür eine Veranlassung sieht. Eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Die Ausführung der Baumaßnahme wird so geplant und durchgeführt, dass keinerlei Baumaterial, Werkzeuge u. ä., die im Umfeld der Baumaßnahme liegenden Bereiche (Kraftfahrzeug-, Rad- und Fußgängerverkehr) sowie das ausführende Personal gefährden und die Umwelt nicht in unzulässigem Maße beeinträchtigt wird.

Für Ansprüche, auch Dritter, die aus Nichtbeachtung vorstehender Forderungen entstehen, haftet der AN in vollem Umfang. Der AG wird von jeglicher Forderung freigestellt.

Die Baustelle und die Baustellenzufahrten sind gemäß den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der Straßenverkehrsordnung zu sichern. Sämtliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, wie z.B. die Herstellung von Schutzgeländern, Bauzäunen, Absperrungen, Schutzgerüsten, Beleuchtung, Beschilderung usw. gehen, sofern sie nicht als Leistung im Leistungsverzeichnis aufgeführt sind, zu Lasten des AN.

Der AN hat sich ausreichend gegen alle vorkommenden Schäden zu sichern, insbesondere gegen Unfallschäden, Haftpflicht usw. Darüber hinaus haftet der AN für alle Schadensersatzansprüche, die während der Bauzeit vorkommen, wie z.B. Beschädigungen angrenzender Parzellen, Gebäuden und Hochspannungsleitungen, Staub- und Schmutzschäden usw. Werden Schadensersatzansprüche der Bauverwaltung gemeldet, werden diese an den AN weitergegeben.

Der AN erklärt sich mit dieser Regelung ausdrücklich einverstanden und verpflichtet sich bei der Vorlage der Schlussrechnung den Nachweis zu erbringen, dass Schadensersatzansprüche, die von Eigentümern, Pächtern, Wegeberechtigten usw. gegen ihn erhoben werden geregelt sind.

3.10 Belastungsannahmen

Das neue Bauwerk wird für zivile Lasten nach DIN EN 1991-2/NA bemessen. Die Bemessung mit Militärlasten nach STANAG 2021 erfolgt für Einbahnverkehr mit MLC 100, für den Zweibahnverkehr mit MLC 50/50.

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren, Abrechnung

Aufgemessen wird, sofern in den einzelnen Leistungspositionen nicht Gegenteiliges beschrieben wird, nach den gültigen Vorschriften.

Aufmaße sind an Ort und Stelle zeitnah gemeinsam von AN und AG durchzuführen.

Leistungspositionen, die in Rechnungen nicht durch gemeinsame Aufmaße bzw. Abrechnungspläne belegt sind, gelten als nicht prüffähig. Der AG behält sich vor, nachgereichte Aufmaße nicht anzuerkennen.

Für die Bauabrechnung gelten die Bestimmungen der REB. Die Daten sind dem AG entsprechend vorzulegen bzw. auf- und nachzuarbeiten.

In Gänze erbrachte Leistungspositionen sind zeitnah in Quantität und Qualität schlussrechnungsreif abzurechnen, d. h. incl. Vorlage aller zugehörigen Unterlage, wie z. B. Ergebnisse von Güteprüfungen, Qualitätsnachweise, etc.

Abrechnung

Lieferscheinnachweis:

Alle eingebauten und vom AN gelieferten Stoffe, welche zur Abrechnung kommen, sind durch Originallieferscheine nachzuweisen. Die Lieferscheine müssen die Baustellenbezeichnung und die Unterschrift des Empfängers auf der Baustelle enthalten. Des Weiteren sind die Lieferscheine einfach (Original) sowie eine dazugehörige Lieferscheindokumentation (Positionsweise mit Lieferschein-Nr. und Menge) der örtlichen Bauüberwachung unmittelbar nach Ausführung der Leistung zu übergeben.

Die Nachfolgenden Punkte der Abrechnungsvereinbarung gelten als vereinbart:

- Aufmaßblätter sind fortlaufend durchzunummerieren.
- Für jede Leistungsposition ist ein gesondertes Aufmaßblatt zu verwenden.
- Aufmaße sind vom AN nachvollziehbar aufzustellen und möglichst durch Anlagen (Feldaufmaße, Skizzen, Pläne, Lieferscheine etc.) zu ergänzen.
- Anlagen müssen auf dem Aufmaßblatt kenntlich gemacht und an das Aufmaßblatt angeheftet (mit Büroklammer) werden.
- Termine für die Erstellung von Feldaufmaßen sind rechtzeitig vom AN zu beantragen.
- Feldaufmaße sind gemeinsam von AN und AG vor Ort zu erstellen und unmittelbar von beiden gegenzuzeichnen.
- Werden auf einem Feldaufmaß mehrere Positionen festgehalten, ist das Feldaufmaß-Blatt als Kopie an die einzelnen Positionen anzuhängen (mit Büroklammer) und die zur Position gehörenden Maße gesondert hervorzuheben.
- Die Originale aller Aufmaßunterlagen verbleiben beim AG.
- Die Abrechnung hat grundsätzlich elektronisch zu erfolgen und die D11 Datei ist mit der Norm REB-VB 23.003:2009 auszugeben.
- Bei der Abrechnung nach Plan ist an das Aufmaßblatt ein Planausschnitt anzuhängen, in dem die für die jeweilige Position relevanten Maße hervorzuheben sind. D.h. alle im Abrechnungsprogramm aufgelisteten Maße sind in einem separaten Abrechnungsplan nachvollziehbar darzustellen.
- Pauschalpositionen werden mit 1,0 auf einem Aufmaßblatt festgehalten. Je Abschlagrechnung wird ein jeweiliger Faktor nach Leistungsstand vom AG anerkannt.
- Die Blattnummern in der D11- Datei müssen mit den Aufmaßblattnummern übereinstimmen.
- Im Abrechnungsprogramm sind die Adresszeilen A-Z / 5-9 ausschließlich für Korrekturen bzw. Kommentare des AG reserviert. Korrekturen werden vom AG ausschließlich in diesen für Ihn reservierten Zeilen vorgenommen.
  A-Z / 0-4 sind für den AN und werden vom AG nicht korrigiert.
- Bereits beschriebene Zeilen sind unantastbar, da die Änderungen nicht eingelesen werden. (Es wird nur der Zuwachs der jeweiligen AR eingelesen)
- Der AG gibt bei der Abrechnung keine Hilfswerte (H). Nicht anerkannte Massen werden in einer angehängten Zeile vom AG mit einem Minuswert auf null gesetzt.
- Kommt es zur Abrechnung von Nachträgen ist dem AG, spätestens mit der Zusendung des Zuwachses (D11-Datei), die zugehörige D86-Datei mit den neu angelegten Leistungspositionen zu übergeben.
- Nachträge sind durch die Ordnungszahl „90“ zu kennzeichnen. Anschließend ist mit der jeweiligen Nachtragsnummer chronologisch fortzufahren.
  Bsp.: 90.5.0070 : Nachtrag Nr. 5 mit der siebten Nachtragspositionsnummer 0070.
- Leistungspositionen, die durch fehlende Feldaufmaße, Abrechnungspläne oder sonstige Anlagen nicht prüffähig sind, werden vom AG nicht anerkannt.

- Treten beim Erstellen der Abrechnungsunterlagen Unklarheiten auf, sind diese vor dem Aufstellen der Rechnung mit dem AG abzustimmen.

3.12 Prüfungen

Kosten für Gütenachweise und Wertungen von Prüfungen:

a) Güteprüfungen: Kosten trägt der AN

b) Eignungsprüfungen: Kosten trägt der AN

c) Kontrollprüfungen: Kosten trägt der AG.

Eignungsprüfungen

Sie dienen dem Nachweis der Eignung von Baustoffen und Stoffsystemen entsprechend den Anforderungen der Leistungsbeschreibung. Es werden nur Prüfzeugnisse von zugelassenen Materialprüfanstalten oder Zulassungen von der BASt anerkannt. Es gelten die Feststellungen in den zutreffenden technischen Vorschriften.

Die für die auf der Baustelle durchzuführenden Prüfungen erforderlichen Geräte müssen ständig einsatzbereit auf der Baustelle vorhanden sein.

Der AN wird darauf aufmerksam gemacht, dass die für alle zum Einsatz vorgesehenen Betone erforderlichen Eignungsprüfungen auch unter Beachtung der jeweiligen Gültigkeitsdauer zeitlich mit dem Lieferanten abzustimmen sind.

Unaufgefordert sind dem AG alle Eignungsprüfungen rechtzeitig zur Zustimmung vorzulegen.

Eigenüberwachungsprüfungen

Vom AN sind alle gem. den techn. Regelwerken geforderten Eigenüberwachungsprüfungen durchzuführen. Der AN hat die örtl. Bauüberwachung rechtzeitig über die vorgesehenen Prüfungen bzw. Probenahmen zu unterrichten und Sie einzubeziehen. Die Ergebnisse dieser Prüfungen sind der Bauüberwachung zum Verbleib vorzulegen.

Kontrollprüfungen

Der Auftraggeber behält sich vor, bei allen Leistungen Kontrollprüfungen durchzuführen. Hierdurch evtl. entstehende Behinderungen des Bauablaufes berechtigen nicht zu Nachforderungen.

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits– und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan)

Der SiGe-Koordinator wird vom Tiefbauamt der Stadt Koblenz beauftragt.

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

- Entwurfsplanung zum Ersatzneubau
- Statische Vorberechnung
- Geotechnischer Bericht
- Abfalltechnischer Bericht

- Bauwerksfotografien
- Wasserrechtliche Genehmigung
- Fachbeitrag Naturschutz
- Begutachtung der FFH-Arten

4.2 Vom AN zu erstellende oder zu beschaffende Unterlagen

4.2.1 Erläuterung des Bauablaufs, gegebenenfalls Einsatz von Spezialgeräten

Vor Baubeginn sind die wesentlichen Schritte des geplanten Bauablaufs und der Einsatz ggf. erforderlicher Spezialgeräte vom AN in einem Bauzeitenplan zu erläutern.

4.2.2 Baustelleneinrichtungsplan

Vor dem Einrichten der Baustelle ist ein Baustelleneinrichtungsplan in geeignetem Maßstab zu erstellen und dem Auftraggeber zur Prüfung und Genehmigung einzureichen.

4.2.3 Ausführungsunterlagen

Die gemäß den ZTV-ING 2013 zu fertigenden Ausführungsunterlagen hat der AN dem AG zur Prüfung und Genehmigung in 4-facher Ausfertigung vorzulegen:

Zu erstellen und prüffähig vorzulegen sind u.a.:

- Abbruchplanung mit Darstellung der zum Einsatz kommenden Maschinen und Geräte
- Statische Berechnungen
- Schal- und Bewehrungspläne
- Sonstige Werkstattpläne (z.B. für Geländer, etc.)
- Ausführungsunterlagen für sämtliche Baubehelfe
- Absteckplan

Für die Prüfung der gesamten Ausführungsplanung (Abbruch, Neubau,etc.) durch den AG ist in der Regel ein Zeitraum von jeweils 12 Werktagen einzukalkulieren. Diese Fristen sind bei der Bauablaufplanung des AN zu berücksichtigen und im Bauzeitenplan mit aufzunehmen.

Die Prüfung der Ausführungsplanung zu den Baubehelfen (Trag-, Arbeitsgerüste, etc.) sind durch den AN bei einem vom AG benannten Prüfer zu veranlassen.

Die Kosten der Prüfung der Standsicherheitsnachweise sowie der Ausführungszeichnungen zum Neubau der Brücke, sowie aller Baubehelfe trägt der AG.

4.2.4 Bestandsunterlagen

Folgende Unterlagen sind vom AN unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten an den AG zu übergeben:

1. Bestandsübersichtszeichnung gem. ZTV-ING, Teil 1, Abschn. 2, Ziffer 4.2
2. Zugehörige Bestandszeichnungen
3. Zugehörige Bestandsstatik
4. Bauwerksbuch nach „Anweisung Straßeninformationsbank“ (ASB)

Die Bestandsübersichtszeichnungen müssen zur Abnahme vorliegen. Auf allen Bestands-Zeichnungen bescheinigt der AN mit Unterschrift die Übereinstimmung mit der Bauausführung.

4.2.5 Dokumentationsaufnahmen

Die Fotodokumentation ist über alle Bauphasen lückenlos durchzuführen und vor Abnahme dem AG zu übergeben.

4.2.6 Bauwerksbuch

Die Erfassung der Bauwerksdaten erfolgt nach Datenstruktur der Anweisung Straßeninformationsbank, Teilsystem Bauwerksdaten (ASB-ING). Zur Erstellung eines vollständigen Bauwerksbuches sind sämtliche in der ASB-ING enthaltenen Bauwerksdaten zu erfassen.

Die Unterlagen sind in Absprache mit dem AG zu fertigen.

5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Die nachfolgend aufgeführten technischen Regelwerke sind zusätzliche technische Vertragsbedingungen im Sinne der VOB/B, § 1, Abs. 2d und gelten in ihrer aktuell gültigen Fassung als vereinbart.

☒ **ZTVE-STB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau**
Ausgabe 2009, (ZTVE-STB 09), FGSV

☐ **ZTVEw-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau**
Ausgabe 1991 (ZTVEw-StB 91) FGSV

☒ **ZTV Beton-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Beton mit den Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 04/13**
Ausgabe 2007 (ZTV Beton-StB 07) FGSV

☒ **ZTV Asphalt-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt, Ausgabe 2007 mit den Änderungen und Ergänzungen gemäß Anlage 1 zum ARS 29/2010 sowie den Änderungen und Ergänzungen zum ARS 11/2012**
Ausgabe 2007 (ZTV Asphalt-StB 07) FGSV

☐ **ZTV BEA-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen mit den Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 3/2011**
Ausgabe 2009 (ZTV BEA-StB 09) FGSV

☒ **ZTV SoB-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel**
Ausgabe 2004 / Fassung 2007 (ZTV SoB-StB 04) Fassung 2007, FGSV

☐ **ZTV BEB-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen – Betonbauweisen**
Ausgabe 2002 (ZTV BEB-StB 02) FGSV

☒ **ZTV FUG-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen**
Ausgabe 2001 (ZTV Fug-StB 01) FGSV

☐ **ZTV Pflaster-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen**
Ausgabe 2006 (ZTV Pflaster StB 06) FGSV

☒ **ZTVA-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen**
Ausgabe 2012 (ZTVA-STB 12) FGSV

☒ **ZTV LW-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Befestigung ländlicher Wege**

Ausgabe 1999 / Fassung 2001 mit den Änderungen und Ergänzungen Ausgabe 2007 (ZTV LW-StB 99 / 01) FGSV

☒ **ZTV La-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau**
Ausgabe 2005 (ZTV La-StB 05) FGSV

☐ **ZTV Baum-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau**
Ausgabe 2004 (ZTV Baum-StB 04) FLL

☐ **ZTV Großbaum-** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien Verpflanzung-StB für das Verpflanzen von Großbäumen und Großsträuchern**
Ausgabe 1995 (ZTV Großbaumverpflanzung-StB 95) FLL

☒ **ZTV-ING** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten**
Ausgabe 04/2013 (ZTV-ING) VkBl-Verlag

☐ **W ZTV-Q** **Weitere Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen zur Qualitätssicherung von Bauwerken in Rheinland-Pfalz**
Ausgabe 12/2007 (W ZTV-Q) LBM

☐ **ZTV-Lsw** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen**
Ausgabe 2006 (ZTV Lsw 06) FGSV

☐ **ZTV-FLN** **Zusätzliche Technische Vorschriften der Deutschen Bundespost (DBP) für Bauleistungen am Fernmeldeleitungsnetz (ZTV-FLN)**
Teil 1: Auslegen von Erdkabeln Ausgabe 1985 FTZ

☐ **ZTV M-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen**
Ausgabe 2002 (ZTV M-StB 02) FGSV

☒ **ZTV SA-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen**
Ausgabe 1997 (ZTV SA-StB 97) FGSV

☐ **ZTV PS-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen**
Ausgabe 1998 (ZTV PS-StB 98) FGSV

☒ **ZTV Verm-StB** **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau**
Ausgabe 2001 (ZTV Verm-StB 01) FGSV

Bezugsquellen

FGSV: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.
Konrad - Adenauer - Straße 13, 50996 Köln

VkBI-Verlag : Verkehrsblatt – Verlag
Hohe Straße 39, 44139 Dortmund

WSV: Drucksachenstelle bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte Postfach 6307, 30063 Hannover

FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.
Colmantstraße 32, 53115 Bonn

FTZ : Fernmeldetechnisches Zentralamt, Sonderstelle D 43-DrV,
Postfach 10 00 03, 64276 Darmstadt

6. Allgemeines

Hinweise zum Datenschutz

Die bei der Abwicklung des Vertragsverhältnisses anfallenden Daten werden bei der Straßenbauverwaltung mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung (EDV) im Rahmen der Zweckbestimmung des Vertrages gespeichert.