

Projekt- / Leistungsbeschreibung Generalplanung für den Ersatzneubau Ziegelhäuser Brücke

Auftraggeber

Stadt Heidelberg
Tiefbauamt
Gaisbergstraße 7
69115 Heidelberg

Verfasser

Drees & Sommer
Untere Waldplätze 37
70569 Stuttgart

Jens Sobotta
Tel: +49 711 131711506
Jens.Sobotta@dreso.com

Eckard Restle
Tel: +49 711 222933-4132
Eckard.Restle@dreso.com

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Bestandssituation	2
1.1 Räumliche Einordnung.....	2
1.2 Beschreibung und Zustand der Brücke.....	2
1.3 Topographie und geologische Situation	3
1.4 Funktion und Lage im Verkehrswegenetz	3
1.4.1 Südliche Anschlüsse	3
1.4.2 Nördliche Anschlüsse	4
1.4.3 Verkehrsarten- und aufkommen	4
1.4.4 Ausweichstrecken	5
1.5 Eigentumsverhältnisse und Siedlungsraum.....	5
2 Projektbeschreibung	5
2.1 Zielsetzung	5
2.2 Planungsumfang	6
2.2.1 Planung Rückbau Bestandsbauwerk.....	6
2.2.2 Planung Ersatzneubau	6
2.2.3 Planung Verkehrsführung in Bauzuständen	8
2.3 Parallel verlaufende Prozesse.....	8
3 Vergütung.....	9
4 Terminübersicht.....	9
5 Beschreibung der Leistungen nach HOAI und Hinweise zur Honorarermittlung.....	10
5.1 Leistungsbilder gemäß HOAI	10
5.2 Besondere Leistungen	10
5.3 Honorarermittlung.....	11
5.3.1 Allgemeine Hinweise	11
5.3.2 Honorar nach Zeitaufwand	12
5.3.3 Nebenkosten.....	12
6 Ausschreibungsbestimmungen	12
7 Beauftragung und Vertragsbedingungen.....	12

1 Bestandssituation

1.1 Räumliche Einordnung

Die Ziegelhäuser Brücke ist eine Straßenbrücke und verbindet die beiden Heidelberger Ortsteile Schlierbach im Süden und Ziegelhausen im Norden. Sie überspannt von Süden nach Norden die Schlierbacher Landstraße (B37), den Neckar (Bundeswasserstraße 3301), die L534 und die Brahmstraße. Sie kreuzt den Neckar – sowie die zuvor genannten, parallel verlaufenden Straßen – etwa im rechten Winkel bei Stromkilometer 29,491.

1.2 Beschreibung und Zustand der Brücke

Die Ziegelhäuser Brücke wurde 1954 auf den Resten einer älteren Straßenbrücke von 1914, die 1945 zerstört wurde, errichtet. Die Brücke besteht aus zwei Teilen: der dreifeldrigen Strombrücke im Süden und der zweifeldrigen Flutbrücke im Norden.

Die Strombrücke lagert auf dem südlichen Widerlager (Achse 10), zwei Strompfeilern (Achse 20 und 30) und dem Übergangspfeiler (Achse 40, zw. L534 und Brahmstraße). An diesem Übergangspfeiler beginnt die Flutbrücke, welche über Pfeiler Achse 50 zum nördlichen Widerlager (Achse 60) führt. An beiden Widerlagern sind die Brückenüberbauten eingespannt. Die Übergangskonstruktion befindet sich bei Achse 40.

Es handelt sich um einen zweistegigen, gevouteten Balkenträger aus Spannbeton mit Längs- und Quervorspannung. Der Überbau hat eine Breite von 11 m. Folgende Stützweiten ergeben sich von Süden nach Norden: Feld 1 43,30 m, Hauptfeld (Fahrrinne) 61,90 m, Feld 3 45,20 m, Feld 4 30,32 m, Feld 5 21,08 m. Die Ausrundung wurde vom Erbauer mit 3.000 m auf einer Länge von 137,96 m angegeben. Am südlichen Ende hat das Deck eine Längsneigung von 2,30 %, am nördlichen von 2,26 %. Die Scheitelhöhe beträgt 120,88 m ü. NN. So ergibt sich ein großzügiger Abstand zum höchsten schiffbaren Wasserstand HSW bei 108,78 m ü. NN.

Mit der Brücke werden auch Versorgungsleitungen der Stadtwerke überführt. Diese liegen in Aufhängungen unter dem Brückenüberbau. Die Leitungen werden durch entsprechende Durchbrüche in Querträgern geführt und binden in den Widerlagern ein. Die Gasleitung wurde inzwischen von den Stadtwerken zur Vorbereitung von Sanierungsarbeiten außer Betrieb genommen.

Denn die Brücke zeigt unter anderem an den Kappen, dem Geländer, der Übergangskonstruktion aber auch an tragenden Teilen nutzungs- und altersbedingte Schäden. Der Nachweis der Tragfähigkeit wurde jüngst nach dem mehrstufigen Verfahren der Nachrechnungsrichtlinie geführt. Im Ergebnis konnte die Tragfähigkeit nur über die vierte (und letzte) Stufe des Nachweisverfahrens nachgewiesen werden.

Dieser Nachweis erfolgte nach der kanadischen Norm CSA A23.3-14 und ist nur unter Auflagen für eine vorübergehende Nutzung bis zum Ersatzneubau gültig. Hierbei wurde die Restnutzungsdauer der Ziegelhäuser Brücke durch den Prüfenieur mit Auflagen (zum Beispiel mit reduzierter Belastung, Monitoring und verkürzter Prüfintervalle) bis (höchstens) zum Jahr 2029 beschränkt. Eine längere Nutzungsdauer ist durch Modernisierungsmaßnahmen nicht zu erreichen.

Die notwendige Erhaltung der Nutzungsfähigkeit und Verkehrssicherheit bedingt kurz- und mittelfristige Instandsetzungsmaßnahmen, um wenigstens die Dauerhaftigkeit bei reduziertem Belastungsniveau erhalten zu können. Diese befinden sich noch in Umsetzung. Das Monitoring läuft seit 2021. Die Verkehrsbelastung wurde bereits auf 3,5 Tonnen reduziert. Die bestehende Brücke soll so ertüchtigt und instandgehalten werden, dass sie mit reduzierter Verkehrslast bis zum Rückbau genutzt werden kann.

1.3 Topographie und geologische Situation

Der Neckar hat sich in diesem Talabschnitt tief in die gehobenen Randzonen des Odenwaldes und des Kraichgaus gegraben. Gemäß historischen Bauakten ist der südliche Strompfeiler auf Granit des Grundgebirges gegründet, der nördliche auf dem Sandstein der unteren Trias. Eine verlässliche Baugrunduntersuchung sowie Vermessungsleistungen, werden noch separat von der Stadt Heidelberg beauftragt. Oberflächennah überwiegen Buntsandstein und fluviale Sedimente.

Die beiden Ufer des Neckars steigen nach Süden bzw. Norden deutlich an. Der südliche Brückenkopf liegt ca. 11 m, der nördliche ca. 10 m über dem höchsten schiffbaren Wasserstand (HSW). In beide Richtungen steigt das Gelände weiter an. Im Bereich der Brücke sind sowohl die B37 am Südufer als auch die L534 und die Brahmsstraße am Nordufer hochwassergefährdet (HQ50). Die Brückenköpfe und die Zufahrtsrampen sind hochwasserfrei (HQextrem).

1.4 Funktion und Lage im Verkehrswegenetz

1.4.1 Südliche Anschlüsse

Die Ziegelhäuser Brücke ist eine Straßenüberführung, die die B37 am südlichen Neckarufer mit der Kleingemünder Straße in Ziegelhausen im Norden verbindet. Die südliche Zufahrtsrampe liegt parallel zur B37 und beginnt ca. 150 m westlich der Brücke an der Einmündung der L534a in die B37. Von dort führt die L534a mit Steigung nach Osten und geht auf Höhe eines historischen Bahnhofgebäudes (In der Aue 2) in die Straße In der Aue über. Hier knickt diese vorrangberechtigte Straße nach Südosten ab, in Gegenrichtung schließt sich der südliche Brückenkopf an. Die L534a folgt nicht der Vorfahrtregelung. Sie zweigt nach Norden ab und wird von der Brücke über den Neckar geführt.

Südlich des Bahnhofgebäudes liegt, parallel zu B37 und Neckar, die Bahnstrecke 4110 (Heidelberg – Neckargemünd). Die Straße In der Aue hat südöstlich der Brücke eine höhengleiche Kreuzung mit dieser Bahnstrecke (beschränkter Bahnübergang). Westlich hiervon liegt der Bahnhofpunkt „Heidelberg Schlierbach/Ziegelhausen“ (Linien S1, S2, S5 und S51 der S-Bahn Rhein-Neckar, sowie RE-Bahnen). Der südliche Bahnsteig (Fahrtrichtung Neckargemünd) ist von der Brücke kommend über den Bahnübergang, vom Neckarufer kommend durch eine nicht barrierefreie Fußgängerunterführung am Fußpunkt der Zufahrtsrampe erreichbar.

Im unmittelbaren Umfeld des südlichen Brückenkopfes befindet sich außerdem die Bushaltestelle „S-Bahnhof Schlierbach/Ziegelhausen“ mit fünf Bussteigen. Zwei Bussteige (1 und 2) befinden sich an der L534a westlich des Bahnhofgebäudes (Linien 14, 33 und 36). Sie liegen einander gegenüber und sind mit einem Fußgängerübergang verbunden. Der Bussteig 3 liegt westlich des Bahnhofgebäudes an der Straße In der Aue in Fahrtrichtung Ziegelhausen (Linie 36). Zwei Bussteige (4 und 5) liegen an der B37 (Linien 35, 735, 752, 754 und 755). Der Bussteig 4 ist östlich der Brücke

gelegen in Fahrtrichtung Heidelberg. Er ist vom Bahnhofsgebäude über eine Treppenanlage und eine nicht barrierefreie Fußgängerunterführung unter der B37 erreichbar. Der fünfte Bussteig in Fahrtrichtung Neckargemünd liegt unmittelbar westlich der Brücke und ist mit dem S-Bahnhof über eine nicht barrierefreie Treppenanlage verbunden. Eine barrierefreie Verbindung besteht über die Zufahrtsrampe im Westen von der Einmündung der L534a in die B37 aus. Dort befindet sich für Fußgänger auch eine barrierefreie, signalisierte Quermöglichkeit der B37.

An der Westseite der Brücke zwischen dem Gehweg nördlich der B37 und dem Neckarufer befindet eine Spindeltreppe, die beide Gehwege verbindet.

1.4.2 Nördliche Anschlüsse

Nach Überführung über den Neckar und zwei parallele Straßen am Nordufer knickt die L534a hinter dem nördlichen Widerlager als Vorfahrtstraße nach Osten ab. An dieser Stelle mündet die Kleingemünder Straße ein. Die L534a führt, nun als Fortsetzung der Kleingemünder Straße, talwärts bis auf das Niveau der L534 an ihrer Einmündung ca. 290 m östlich der Brücke.

Am nördlichen Brückenkopf befindet sich die Bushaltestelle „Kleingemünder Straße“ (Linien 14, 33 und 36). Je Fahrtrichtung gibt es einen Bussteig: zum einen in Verlängerung der Brückenachse, für die Fahrtrichtung Ziegelhausen Ortskern; zum anderen westlich der Einmündung der Kleingemünder Straße, für die Fahrtrichtung Süden bzw. Osten.

An der Westseite der Brücke neben dem Brückenpfeiler Achse 40 (zwischen der L534 und der Brahmstraße) befindet sich eine Wendeltreppe, die den Gehweg auf der Brücke mit beiden Straßen verbindet. In der Nähe, südlich vor dem Brückenpfeiler liegt eine Fußgängerunterführung der L534, die im Wegenetz eine untergeordnete Bedeutung hat.

1.4.3 Verkehrsarten- und aufkommen

Die Brücke überführt motorisierten Individualverkehr, öffentlichen Nahverkehr, Radfahrer und Fußgänger. Kraft- und Radverkehr werden auf zwei Fahrstreifen in Brückenmitte geführt; beidseits sind Gehwege angeordnet.

Die dominante Verkehrsbeziehung für den motorisierten Verkehr, der die Brücke nutzt, ist eine S-förmige Wegewahl von Heidelberg (Südufer, B37) nach Neckargemünd-Kleingemünd (Nordufer L534) sowie in Gegenrichtung. Die Lage und Ausrichtung der jeweiligen Zufahrtsrampen stimmt hiermit überein. 54 % der Kraftfahrzeuge, die auf der Brücke nach Süden fahren, kommen aus Richtung Osten/Kleingemünd von der L534. In der Gegenrichtung kommen 72 % der Kraftfahrzeuge, die auf der Brücke nach Norden fahren, aus Richtung Westen/Heidelberg-Altstadt von der B37.

Radfahrer und Fußgänger verhalten sich ähnlich zum Kraftfahrzeug-Verkehr, wobei sie sich auf der Ziegelhäuser Seite nach Westen zur Peterstaler Straße hin orientieren. Ihre Hauptverkehrsbeziehung, wird durch ein seitenverkehrtes C beschrieben: von (Südufer) nach Ziegelhausen Ortskern (Nordufer) sowie in Gegenrichtung. Auch die Lage der beiden Treppen stimmt hiermit überein. Für Fußgänger und Radfahrer aus Ziegelhausen ist die Erreichbarkeit des S-Bahnhofes „Heidelberg Schlierbach/Ziegelhausen“ von hoher Bedeutung, für Fußgänger außerdem die Bushaltestelle „S-Bahnhof Schlierbach/Ziegelhausen“, für Radfahrer außerdem der parallel zur B37 geführte Zweirichtungsradweg.

1.4.4 Ausweichstrecken

Die nächstgelegenen Querungsmöglichkeiten über den Neckar im Verkehrswegenetz sind folgende: In westlicher Richtung, stromabwärts die Theodor-Heuss-Brücke in Heidelberg bei Stromkilometer 24,204; in östlicher Richtung, stromaufwärts die Friedensbrücke in Neckargemünd bei Stromkilometer 34,126. Die Entfernung beträgt dementsprechend 5,3 bzw. 4,6 Stromkilometer.

Für Fußgänger befinden sich in geringerer Entfernung Querungsmöglichkeiten: Der Steg über Wehr und Schleuse „Heidelberg“ bei Stromkilometer 26,063 sowie der Steg über Wehr und Schleuse „Neckargemünd“ bei Stromkilometer 30,791. Mit 3,4 bzw. 1,3 Stromkilometern Entfernung sind dies für Fußgänger keine realistischen Alternativrouten. Beide Anlagen gehören der Bundeswasserstraßenverwaltung. Die Stege sind sehr schmal und die Nutzung nur geduldet.

1.5 Eigentumsverhältnisse und Siedlungsraum

Die Grundstücke unmittelbar unterhalb der Brücke und im Umfeld des südlichen Brückenkopfes befinden sich in öffentlichem Eigentum (Stadt, Bund, Deutsche Bahn). Auf der Nordseite hingegen grenzen sehr dicht an die Brücke private Grundstücke.

Beide Talhänge des Neckars sind bebaut. Auf der Südseite befindet sich zum einen das erwähnte ehemalige Bahnhofsgebäude (Empfangs- und Packgebäude) von 1889/92, das aktuell zu gewerblichen und Wohnzwecken genutzt wird, östlich davon eine kleine Kapelle (St. Laurentius) aus dem 15. Jahrhundert. Beide Anlagen sind Denkmäler nach Denkmalschutzgesetz.

Außerdem befinden sich östlich der Straße In der Aue ein P+R-Parkplatz, eine überdachte Fahrradabstellanlage und eine Carsharingstation. Die B37, die südlich anschließenden Böschungen und der S-Bahn-Haltepunkt werden von Stützmauern gehalten. Der Geh- und Radweg entlang der B37 wird auf einer Kragplatte geführt.

Das Nordufer steigt weniger steil an. Es wird von Wohnhäusern geprägt: zwei- bis dreigeschossige Bebauung in größtenteils baurechtlich offene Bauweise. In der Brahmsstraße gibt es auch geschlossene Häuserzeilen. In der Brahmsstraße stehen fünf Wohngebäude sehr dicht neben der Brücke. Alle Gebäude sind aktuell bewohnt.

Sowohl in den Gärten dieser Grundstücke als auch auf den öffentlichen Flächen in der Umgebung beider Brückenköpfe stehen Bäume.

2 Projektbeschreibung

2.1 Zielsetzung

Wegen des oben beschriebenen Zustandes der Ziegelhäuser Brücke ist ein Ersatzneubau erforderlich.

Folgende Ziele werden von der Stadt Heidelberg verfolgt:

- Abbruch der bestehenden Brücke
- Ersatzneubau an gleicher Stelle
- Verbesserung der bestehenden Verkehrsverhältnisse für alle Verkehrsteilnehmenden durch den Neubau

- Langlebigkeit und Wartungsfreundlichkeit des Bauwerkes
- Städtebauliche, natur- sowie landschaftsverträgliche und ggf. denkmalschutzrechtliche Einfügung des Bauwerkes
- Baurechtliche Abklärung zum Brückenbau an die angrenzenden Privatgebäude im nördlichen Anschlussbereich
- Beschränkung der Beeinträchtigungen des Verkehrs durch Rück- und Neubaumaßnahmen auf ein technisch notwendiges Maß
- Herstellung von Barrierefreiheit (Verkehrsflächen und Bushaltestellen)

2.2 Planungsumfang

Zur Erreichung der vorgenannten Ziele beabsichtigt die Stadt Heidelberg ein komplexes Paket von Planungsleistungen zu vergeben. Der Aufgabenstellung umfasst:

- Planung Rückbau Bestandsbauwerk
- Planung Verkehrsführung in Bauzuständen des Rückbaus
- Planung Ersatzneubau mit neuem Brückenquerschnitt
- Planung Verkehrsführung in Bauzuständen

Diese werden im Folgenden näher erläutert.

2.2.1 Planung Rückbau Bestandsbauwerk

Die Bestandsbrücke wurde eingehend untersucht und dokumentiert. Planung und Überwachung der Instandsetzung sind bereits beauftragt.

Gegenstand dieser Ausschreibung sind: die Planung des Rückbaus, die Vorbereitung der Vergabe der Abbrucharbeiten, die Mitwirkung bei der Vergabe und die Überwachung der Ausführung. Auf die jüngsten Bauwerksuntersuchungen kann aufgebaut werden. Die Massen sind zu ermitteln, eine Vorbestimmung entsorgungsrelevanter Stoffe durchzuführen, die Leistungsbeschreibung für den Rückbau zu erstellen, die Kosten zu schätzen und die Durchführung des Rückbaus nach Auftragsvergabe zu überwachen einschließlich Prüfung der Entsorgungsnachweise, der abgerechneten Massen, etwaiger Nachträge (dem Grunde und der Höhe nach) und aller Rechnungen sowie Dokumentation.

Mitzuplanen ist die Verkehrsführung für die Rückbauphasen unter der Maßgabe, dass der Verkehr auf folgenden Strecken nur geringfügig und kurzfristig eingeschränkt werden kann: Bundeswasserstraße, B37 und L534. Ferner ist ein Konzept zu erstellen, ob und wie lange der Verkehr (aller Verkehrsmittel) über den Neckar (L534a), in der Brahmsstraße und In der Aue umgeleitet werden muss. Auf die oben beschriebene Ausgangslage wird verwiesen.

Für Rückbau und Verkehrslenkung sind ein Erläuterungsbericht und Phasenpläne, voraussichtlich auch vereinfachte Graphiken für die Öffentlichkeitsarbeit) zu erstellen. Bei der Erlangung der behördlichen Zustimmungen und Genehmigungen ist aktiv mitzuwirken.

2.2.2 Planung Ersatzneubau

Der Neubau folgender Anlagen ist zu planen:

- a) Brücke (konstruktiver Ingenieurbau)
- b) Verkehrsanlagen (Straßenüberführung, Zulaufstrecken)

c) Wiederherstellung der temporär genutzten Flächen
Diese werden im Folgenden näher erläutert.

a. Brücke (konstruktiver Ingenieurbau)

Grundlage sind die Leistungsbilder § 41 HOAI (Abschnitt 3 - Ingenieurbauwerke) sowie Anlage 12 im Leistungsbild Ingenieurbauwerke und § 49 HOAI (Abschnitt 1 Tragwerksplanung) sowie Anlage 14 im Leistungsbild Tragwerksplanung.

Die erforderlichen Teilleistungen der Planung sowie die Erstellung der Planungsunterlagen erfolgt u.a. auf Grundlage des Handbuches für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB) und den „Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau“ (RE).

Parallel zur Rückbauplanung soll mit der Projektierung des Ersatzneubaus begonnen werden. Es dürfen auch ausdrücklich Planungskonzepte von den Bietern oder Bietergemeinschaften vorgeschlagen werden, die Rückbau und Neubau in einem räumlich-zeitlichen Zusammenhang sehen und Synergien nutzbar machen.

Die Rahmenbedingungen ergeben sich zum einen aus der oben beschriebenen Ausgangslage im Bestand, zum anderen aus der Verkehrsanlagenplanung (s. u.) und der möglichst umfassenden Aufrechterhaltung der Verkehrsbeziehungen (s. u. Verkehrsführung in Bauzuständen).

Dem Entwurf des Bauwerks sind enge räumliche Grenzen gesetzt: Die Brücke soll in bisheriger Bestandslage neu errichtet werden. Die Oberkanten der Überbauenden sollen sich an den Bestandshöhen orientieren. Die Dimensionierung und Ausrüstung des Brückendecks wird durch die Verkehrsanlagenplanung bestimmt. Das Gefahrenraumprofil der Wasserstraße und die Lichtraumprofile der überspannten Straßen sind zu beachten.

In Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachämtern der Stadt Heidelberg ist der Entwurf für den Wiederaufbau zunächst in Planungsvarianten bei gleichen Planungsanforderungen zu entwickeln. Die Varianten werden mit den zuständigen Genehmigungsbehörden, Betroffenen und Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Die Stadt Heidelberg beabsichtigt ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen.

Die Brückenplanung hat den schwierigen topographischen, siedlungsräumlichen und verkehrlichen Rahmenbedingungen für die Baudurchführung Rechnung zu tragen. Es werden hinsichtlich Montagebedingungen, Langlebigkeit und Wartungsaufwand wirtschaftliche Entwürfe erwartet.

b. Verkehrsanlagen (Straßenüberführung, Zulaufstrecken)

Grundlage ist das Leistungsbild nach § 45 HOAI (Abschnitt 4 - Verkehrsanlagen) sowie Anlage 13 im Leistungsbild Verkehrsanlagen.

Zu planen ist

- die Straßenüberführung
- die Zulaufstrecken inkl. Einmündungen

Zum Neubau gibt es konzeptionelle Überlegungen des Amtes für Verkehrsmanagement, die den Querschnitt der Verkehrsanlage auf der Brücke sowie die Anschlussbereiche an beiden Brückenköpfen betreffen. Diese werden zur Verfügung gestellt. Grundsätzlich ist von einer Erneuerung in Bestandslage auszugehen.

Für die Entwicklung des Brückenquerschnitts und der Anschlussbereiche sind die zuvor beschriebenen, bestehenden Haupt- und Nebenfahrbeziehungen aller Verkehrsteilnehmer ausschlaggebend. Ziel ist, mit dem Ersatzneubau der Brücke die bestehenden Verkehrsverhältnisse zu verbessern. Das bedeutet, dass die bestehenden Verkehrsbeziehungen mittels Radangebot, Fußwegebeziehung und den Anschlussbereichen in Schlierbach und Ziegelhausen an die bestehenden und neuen Gegebenheiten anzupassen sind. Die Möglichkeiten sind aufgrund des begrenzten Raumes eingeschränkt.

Am nördlichen Brückenende (auf Ziegelhäuser Seite) misst das städtische Flurstück eine Breite von circa 12,00 m. Durch die direkt angrenzende private Wohnbebauung kann der Querschnitt der Brücke nicht beliebig verbreitert werden. Im Planungsprozess ist zu prüfen, inwiefern ein regelkonformes Angebot für Fuß-, Rad- und motorisierten Individualverkehr realisierbar ist. Gegebenenfalls ist eine Sonderlösung für den Engstellenbereich oder eine Inanspruchnahme fremder Grundstücke zu prüfen und bei der Erreichung der Genehmigungsfähigkeit mitzuwirken.

c. Wiederherstellung der temporär genutzten Flächen

Im Planungsprozess wird der Bedarf temporärer Flächeninanspruchnahme ermittelt. Die in der Nähe zur Verfügung stehenden öffentlichen und unbebauten Flächen sind sehr begrenzt. Je nach Wahl der Flächen sind eventuell Provisorien herzustellen. Die Wiederherstellung dieser Flächen ist nach aktuellem Regelwerk zu planen und zu überwachen.

2.2.3 Planung Verkehrsführung in Bauzuständen

Bereits in der ersten Planungsphase ist für die Durchführung der Baumaßnahmen ein Konzept zur Verkehrsführung unter Berücksichtigung aller Verkehrsbeziehungen je Verkehrsmittel zu erarbeiten. Für die wichtigen Ost-West-Verbindungen (Neckar, B37 und L534) sind nur in sehr eingeschränktem Maß Sperrungen denkbar. Umleitungen über die oben erwähnten Ausweichstrecken sind nicht für jede Beziehung und jedes Verkehrsmittel denkbar und müssen frühzeitig auf ihre Machbarkeit hin geprüft werden.

Nach Abstimmung des Konzeptes ist es mit Fortschritt der konstruktiven Planung in eine konkrete Verkehrsführungsplanung zu übertragen und nach Bauphasen getrennt darzustellen. Die im ersten Teil genannten Randbedingungen im Plangebiet sind zu berücksichtigen.

2.3 Parallel verlaufende Prozesse

Die Deutsche Bahn plant aktuell den Neubau des Bahnüberganges am S-Bahnhof Schlierbach/Ziegelhausen an der südlichen Grenze des Plangebietes. Die Anlage wird eventuell geringfügig nach Osten verschoben, was Einfluss auf den Verlauf der Straße In der Aue hätte und die Vorfahrtsregelung zur Brücke verändern könnte. Die Planung von Rück- und Neubau der Brücke wird vor allem hinsichtlich der räumlichen und zeitlichen Abgrenzung in der Baudurchführung mit den Belangen der Bahn abzustimmen sein.

Auf der Nordseite beabsichtigt die Stadt Heidelberg die Kleingemünder Straße im Abschnitt zwischen der Brücke und der Einmündung in die L534 zu erneuern. Ein Planungsauftrag wurde noch nicht vergeben.

Während des Planungsprozesses sollen die Gespräche mit den Eigentümern und Bewohnern der angrenzenden Grundstücke auf Ziegelhäuser Seite weiter vorangetrieben werden. Die Ergebnisse fließen in den Planungsprozess ein.

Beauftragung von Gutachtern und, falls erforderlich, weiteren Fachplanern, erfolgt nach Bedarf mit Planungsfortschritt.

3 Vergütung

Die folgenden besonderen Leistungen werden angefragt:

Die Vergütung der Rückbauplanung erfolgt entsprechend Angebot und Vertragsverhandlungen. Auf das Honorar wird ein Bonus von 5 % gewährt, wenn die in den Vertragsverhandlungen vereinbarten Vertragsziele hinsichtlich Termintreue und Kosten eingehalten werden.

Die Vergütung der Neubauplanung (Ingenieurbauwerk und Verkehrsanlagen) erfolgt entsprechend Angebot und Vertragsverhandlungen auf Grundlage der HOAI 2021. Für den Ingenieurbau wird die Honorarzone IV für die Verkehrsanlagen III vorgegeben. Für Honorarsatz und Nebenkostensatz sind Angebote zu machen.

Nach überschlägiger Annahme geht die Bauherrin vorläufig von folgenden Baukosten aus:

	netto	brutto
Rückbau Bestandsbauwerk	5.000 T€	5.950 T€
Neubau Ingenieurbauwerk	21.000 T€	24.990 T€
Verkehrsanlagen	4.000 T€	4.790 T€

Diese werden zur vorvertraglichen Schätzung der Honorargrößen herangezogen werden. Aufgrund der derzeit zu erwartenden Baupreissteigerungen werden ab einer Erhöhung von 10% über den maximalen anrechenbaren Kosten der HOAI die erweiterten RiFT-Tabellen herangezogen.

Für die örtliche Bauüberwachung wird ein Angebot erwartet in Prozent der anrechenbaren Kosten auf Grundlage der Kostenberechnung.

Die Vergütung der Planung der Verkehrsführung in Bauzuständen erfolgt gemäß Angebot und Vertragsverhandlungen.

4 Terminübersicht

Aus dem Rahmenterminplan für das Projekt zu übernehmen:

Die Terminübersicht dient zur vorläufigen Personalplanung und zur Orientierung über die vorgesehenen Leistungszeiträume. Es gelten die Termine des Vertrages / der Verträge zu den einzelnen Leistungsbildern. Ein Anspruch auf Mehrkosten, gegenüber den auf HOAI-Sätzen kalkulierten Honoraren für die Leistungserbringung, besteht bei Veränderung der Termine nicht. Die Beauftragungsstufen beziehen sich auf die Objektplanung.

Beauftragungsstufe 1 (Lph 1-2)

- Beauftragung: Dezember 2022
- Fertigstellung Grundlagenermittlung (Abschluss Lph1): 12 Monate nach Beauftragung
- Fertigstellung Vorplanung (Abschluss Lph2):

Beauftragungsstufe 2 (Lph 3-7)

- Fertigstellung Entwurfsplanung (Abschluss Lph3):
- Fertigstellung Genehmigungsplanung (Abschluss Lph4):
- Fertigstellung der Ausführungsplanung (Abschluss Lph5):
- Veröffentlichung der Ausschreibung (Abschluss LPH6):
- Vergabe der Bauleistungen (Abschluss Lph7):

Beauftragungsstufe 3 (Lph 8+9)

- Fertigstellung der Baumaßnahmen (Abschluss Lph8):

- Örtliche Bauüberwachung
- Objektbetreuung und Dokumentation (Lph9)

5 Beschreibung der Leistungen nach HOAI und Hinweise zur Honorarermittlung

5.1 Leistungsbilder gemäß HOAI

Für die Grunderneuerung der Ziegelhäuser Brücke sind nachfolgende HOAI-Leistungsbilder erforderlich, die im Rahmen der Vergabe der Generalplanerleistung Bestandteil der Ausschreibung sind:

- Objektplanung Ingenieurbauwerke gemäß § 41 HOAI (Abschnitt 3 - Ingenieurbauwerke) sowie Anlage 12 im Leistungsbild Ingenieurbauwerke
- Fachplanung Tragwerksplanung gemäß § 49 § 49 HOAI (Abschnitt 1 Tragwerksplanung) sowie Anlage 14 im Leistungsbild Tragwerksplanung
- Objektplanung Verkehrsanlagen gemäß nach § 45 HOAI (Abschnitt 4 - Verkehrsanlagen) sowie Anlage 13 im Leistungsbild Verkehrsanlagen

5.2 Besondere Leistungen

Die folgenden besonderen Leistungen werden angefragt:

- Objektplanung Ingenieurbauwerke gemäß § 41 ff HOAI
 - Lph8: Örtliche Bauüberwachung
- Fachplanung Tragwerksplanung gemäß § 49 ff HOAI
 - Lph3: Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung wesentlich tragender Teile

- Lph3: Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung der Gründung
 - Lph6: Beitrag zum Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks
 - Lph8: Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen
- Objektplanung Verkehrsanlagen gemäß § 45 ff HOAI
- Lph2: Konzept bauzeitliche Verkehrsführung
 - Lph3: Planen und Abstimmen von bauzeitlichen Verkehrsführungen oder Betriebszuständen
 - Lph5: Objektübergreifende, integrierte Bauablaufplanung
 - Lph5: Erstellen von Umleitungs- und Beschilderungsplänen für die Verkehrsführung während der Bauzeit und Erstellen der Unterlagen zum Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnung
 - Lph8: Örtliche Bauüberwachung
- Weitere Leistungen: Im Rahmen der Erarbeitung der Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung sind umfangreiche Beteiligungen verschiedener Gremien sowie die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich. Es sind ggf. zusätzliche Termine zu den in den Leistungsbildern enthaltenen vier Erläuterungs- und Erörterungsterminen erforderlich. Für jeden weiteren Termin ist ein Einheitspreis anzugeben. Die Abrechnung dieser Termin erfolgt nach tatsächlichem Aufwand über pauschale Tagessätzen.

5.3 Honorarermittlung

Der Honorarermittlung liegt die HOAI 2021 zugrunde. Für die Honorarermittlung liegt der Ausschreibung zu jedem Leistungsbild ein separates Honorarformblatt bei. Die erforderlichen Grundleistungen sowie besonderen Leistungen der HOAI sind den Honorarformblättern der jeweiligen Leistungsbilder zu entnehmen.

5.3.1 Allgemeine Hinweise

Für Positionen, bei denen keine Pauschalierung vereinbart wird, erfolgt die Ermittlung der anrechenbaren Kosten und des endgültigen Honorars auf Basis der Kostenberechnung (jeweils Leistungsbestandteil der Leistungsbilder). Dies betrifft alle Grundleistungen der HOAI (Vgl. HOAI § 6).

Die vereinbarten Pauschalen und Einheitspreise der besonderen Leistungen werden auf Nachweis der Leistungen vergütet. Hinweise zu den einzelnen Abrechnungsmodalitäten sind auf den jeweiligen Honorarformblättern zu finden.

Eine Abänderung des Leistungsbildes, wie z.B. die Änderung von vorgegebenen Prozentsätzen / Kalkulationsansätzen oder fehlende Honorarangaben (ausgenommen Angabe 0 €), kann - nach geltendem Vergaberecht - bei fehlender Vergleichbarkeit mit Angeboten anderer Bieter zum Ausschluss aus dem Verfahren führen. Dazu sind die farblich (grau) markierten Felder in den Honorarformblättern vollständig vom Bieter auszufüllen.

Sollten Zu- und Abschläge durch den Bieter vorgenommen werden, sind diese auf gesondertem Blatt zu erläutern und zu begründen.

5.3.2 Honorar nach Zeitaufwand

In den Honorarformblättern sind jeweils Stundensätze für außervertragliche Leistungen nach Zeitaufwand enthalten, die vom Bieter vollständig auszufüllen sind.

5.3.3 Nebenkosten

Die Nebenkosten gemäß HOAI 2021 § 14 werden bezogen auf das Honorar pauschal erstattet.

Hierin sind auch die Kosten enthalten für Vervielfältigung der Unterlagen (5-fach der selbst erstellten Unterlagen sowie 2-fach der kompletten Bau-/Projektakte) sowie für reproduktionstechnische Arbeiten im Datenformat DXF, Reisen und Wegezeiten des Auftragnehmers und seiner Mitarbeiter. Die Nebenkosten sind in den Honorarformblättern einzutragen.

6 Ausschreibungsbestimmungen

Die Angebote werden in einem zweistufigen Verfahren nach §§ 56 ff. VgV geprüft und bewertet. Angebote, die den formalen Anforderungen nicht entsprechen, werden ausgeschlossen. Unzulässig eingereichte Nebenangebote werden ebenfalls ausgeschlossen (§ 57 Abs 1. Nr. 6 VgV).

Der Zuschlag wird anhand der Gewichtung der Zuschlagskriterien erteilt.

Das Angebot beinhaltet:

- | | | |
|-----------|--------------------|------|
| - Teil A: | Bieterpräsentation | 50 % |
| - Teil B: | Honorar | 30 % |
| - Teil C: | Konzeptstudie | 20 % |

Die Unterlagen zu Teil A, B und C sind Teil des Angebots und müssen vollständig zur Angebotsabgabe eingereicht werden. In der Bieterpräsentation dürfen nur die Inhalte bewertet werden, welche zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe vorliegen. Die Konzeptstudie wird ebenfalls in der Bieterpräsentation vorgestellt.

7 Beauftragung und Vertragsbedingungen

Die Stadt Heidelberg schließt die Ingenieurverträge auf Grundlage der Kommunalen Vertragsmuster (KVM).

Die Beauftragung soll stufenweise erfolgen: Zunächst wird nur die Abbruchplanung sowie die Objektplanung Ing.-Bauwerk und Verkehrsanlagen Leistungsphasen 1-4 HOAI vergeben.

Bei der Leistungserbringung sind zu berücksichtigen: Vorbereitung des Finanzierungsantrages gem. LGVFG (inkl. Kostenermittlung nach AKVS), Ergebnisse eines zu erstellenden Sicherheitsaudits, Abstimmung mit den zuständigen Fachämtern und Behörden, Aufstellen des Kostenstrukturblattes nach dem Standard der Stadt Heidelberg, Erstellen des bepreisten Leistungsverzeichnisses sowie der Abbildung einer parallelen Kostenstruktur nach dem Standard der Stadt Heidelberg.

Stuttgart, 12.04.2022
Drees & Sommer

Jens Sobotta

Eckhard Restle