

VgV „Planungsleistungen Generalsanierung Kaiser-Wilhelm-Brücke“

Auftragsbeschreibung / Projektbeschreibung

1. Allgemeines

Gegenstand des vorliegenden europaweiten Vergabeverfahrens ist die Beauftragung eines Generalplaners für die Planung und bauliche Begleitung der Generalsanierung der Kaiser-Wilhelm-Brücke sowie der verkehrlichen Optimierung des Knotenpunktes Martinsufer / Georg-Schmitt-Platz in Trier. Das Verfahren dient in der ersten Stufe des Teilnahmewettbewerbs zur Auswahl geeigneter Bewerber bzw. Bewerbungsgemeinschaften, die die erforderlichen Objekt-, Fach- und Sonder-planungsleistungen koordiniert aus einer Hand erbringen können.

Die Kaiser-Wilhelm-Brücke ist nach der Römerbrücke die zweitälteste Moselquerung der Stadt Trier und wurde im Jahr 1914 für den Verkehr freigegeben. Sie verbindet das östliche Stadtgebiet mit den westlich der Mosel gelegenen Stadtteilen Trier-West und Pallien und stellt eine wesentliche innerstädtische Verkehrsachse dar.

Die Hauptbrücke wurde als massive Bogenbrücke errichtet und überspannt die Mosel sowie angrenzende Verkehrsflächen und Bahnanlagen. Die Tragkonstruktion besteht aus mehreren gemauerten bzw. betonierten Bögen, die auf massiven Stropfeilern und Widerlagern aufliegen. Die Gesamtlänge der Brückenanlage beträgt rund 315 m. Im Zuge des Wiederaufbaus nach der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg wurde die Brücke verbreitert und an die gestiegenen Verkehrsanforderungen angepasst.

Die Brückenanlage setzt sich aus mehreren Teilbauwerken zusammen, darunter der eigentliche Moselüberbau sowie angrenzende Vorland- und Rampenbauwerke. Diese bestehen aus unterschiedlichen historischen Bauweisen und Materialien, was besonders hohe Anforderungen an die Planung, Bauwerksprüfung, Tragwerksbewertung, Bauablaufplanung und spätere Ausführung der Sanierungsmaßnahmen stellt.

2. Zielsetzung des Projektes

Ziel der Generalsanierung ist die nachhaltige Instandsetzung und substanzielle Verbesserung des Bauwerkszustands sowie die dauerhafte Sicherstellung der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Kaiser-Wilhelm-Brücke als zentrale innerstädtische Moselquerung. Dies umfasst insbesondere die Erneuerung verschlissener und sicherheitsrelevanter Bauteile, die konstruktive Ertüchtigung tragender Bauwerksteile, die Revitalisierung der Verkehrsflächen sowie die langfristige Sicherstellung der Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit.

Der Generalplaner hat die technische, verkehrliche, denkmalpflegerische, umweltfachliche und bauablaufbezogene Komplexität des Projekts ganzheitlich zu erfassen und die hierfür erforderlichen Leistungsbilder und Fachbeiträge integrativ zu koordinieren.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der funktionalen und verkehrlichen Weiterentwicklung der Brücke. Dies beinhaltet insbesondere die Anpassung der Querschnittsgestaltung, der Schutz- und Leiteinrichtungen sowie die Verbesserung der Bedingungen für den Rad- und Fußverkehr im Sinne des Radverkehrskonzepts

VgV „Planungsleistungen Generalsanierung Kaiser-Wilhelm-Brücke“

Auftragsbeschreibung / Projektbeschreibung

der Stadt Trier. Ziel ist die Herstellung einer sicheren, leistungsfähigen und zukunftsorientierten Verkehrsverbindung für alle Verkehrsteilnehmer.

Eine weitere wesentliche Zielsetzung des Projektes liegt in der verkehrsplanerischen Optimierung des Knotenpunktes Martinsufer / Georg-Schmitt-Platz, welcher die Brücke direkt mit dem Stadtkern anbindet. Dieser wichtige Knotenpunkt soll im Zuge der Planung und Umsetzung an zukünftige Anforderungen angepasst werden.

3. Bestandssituation und wesentliche Randbedingungen

3.1 Bauwerk, Verkehr und Nutzung

Aufgrund ihrer hohen verkehrlichen Bedeutung ist die Kaiser-Wilhelm-Brücke ein zentrales Element der Trierer Verkehrsinfrastruktur. Sie dient als Verbindung zwischen den Bundesstraßen B 49, B 51 und B 53 und wird sowohl vom Individualverkehr als auch vom öffentlichen Personennahverkehr intensiv genutzt. Derzeit ist der Schwerlastverkehr auf der Brücke gewichtsbeschränkt (24 t), wodurch die Tragfähigkeit und der Erhaltungszustand des Bauwerks eine besondere Relevanz besitzen.

Die im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Bauwerksprüfungen festgestellten Zustandsnoten der Teilbauwerke liegen im Bereich von ausreichend bis befriedigend. Die Bauteile weisen eine Bauwerksnote von 2,9 auf. Altersbedingte Schäden, Materialermüdungen, Rissbildungen sowie Verschleißerscheinungen an tragenden und sicherheitsrelevanten Bauteilen machen keine grundlegende Erneuerung erforderlich.

Zahlreiche Einbauteile, darunter Übergangskonstruktionen, Geländer, Schutz- und Leiteinrichtungen sowie Teile der Entwässerung, stammen aus dem Ursprungsbau bzw. dem Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg und müssen technisch sowie wirtschaftlich ertüchtigt oder erneuert werden.

Zusätzliche Anforderungen ergeben sich aus langfristigen Umwelteinwirkungen, insbesondere Feuchtigkeit, Streusalzeintrag und Korrosionsprozessen, sowie aus den Randbedingungen der unterführten Bundeswasserstraße Mosel und der reaktivierten Bahnstrecke Trier-West. Hieraus folgen erhöhte Anforderungen an Planung, Bauablauf, Genehmigungs- und Abstimmungsprozesse sowie an die Koordination mit Fachbehörden und Infrastrukturbetreibern.

3.2 Denkmalschutz, Umwelt- und Naturschutz

Die Kaiser-Wilhelm-Brücke befindet sich zudem im Bereich der zuständigen Denkmalschutzbehörden. Sämtliche Maßnahmen sind daher unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Anforderungen und in enger Abstimmung mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (GDKE) zu planen und umzusetzen. Ziel ist der Erhalt der historischen Substanz und der gestalterischen Eigenart bei gleichzeitiger Sicherstellung der Verkehrssicherheit, Dauerhaftigkeit und Tragfähigkeit des Bauwerks.

Im Rahmen der Planung sind zudem die Belange des Natur- und Artenschutzes umfassend zu berücksichtigen. Aufgrund der Lage der Brücke über der Mosel als Bundeswasserstraße sowie der vorhandenen Brücken- und Uferbereiche können artenschutzrechtlich relevante Lebensräume betroffen sein. Insbesondere mögliche Vorkommen von Eidechsen sowie weiteren geschützten Tierarten sind im

VgV „Planungsleistungen Generalsanierung Kaiser-Wilhelm-Brücke“

Auftragsbeschreibung / Projektbeschreibung

Zuge der weiteren Planung zu untersuchen und zu bewerten. Erforderliche natur- und artenschutzfachliche Untersuchungen, Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden sowie die Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind Bestandteil der Planungsaufgabe. Ziel ist die rechtskonforme Umsetzung der Generalsanierung unter Berücksichtigung der umwelt- und naturschutzrechtlichen Anforderungen.

3.3 Vorliegende Unterlagen

Zur Vorbereitung der Generalsanierung werden bereits im Vorfeld verschiedene Untersuchungen und Bestandsaufnahmen durchgeführt. Hierzu zählen insbesondere eine Luftbilddauswertung zur Kampfmittelvorerkundung, die digitale Erfassung der Brückenanlage mittels Drohnenbefliegung sowie die Erstellung eines detaillierten 3D-Modells der Brückenhülle zur Unterstützung der weiteren Planungs- und Untersuchungsleistungen. Darüber hinaus wurde eine Sonderbauwerksprüfung durchgeführt, um den aktuellen Bauwerkszustand vertieft zu analysieren und eine belastbare Grundlage für die Entwicklung des Sanierungskonzeptes sowie die anstehenden Planungsleistungen zu schaffen.

4. Gegenstand der Vergabe

Der zu beauftragende Generalplaner übernimmt die Gesamtverantwortung für die fachübergreifende Planung, Koordination und Integration aller erforderlichen Objekt- und Fachplanungen sowie besonderer Leistungen.

Die Generalplanerleistung umfasst sämtliche zur Entwicklung und Umsetzung des Sanierungs-konzeptes der Kaiser-Wilhelm-Brücke sowie zur Optimierung des Knotenpunktes Martinsufer / Georg-Schmitt-Platz erforderlichen Planungs- und Untersuchungsleistungen. Hierzu zählen insbesondere:

- die Objektplanung für Ingenieurbauwerke,
- die Objektplanung Verkehrsanlagen,
- die Tragwerksplanung,
- die Geotechnik sowie
- die Umweltplanung (LPB, Artenschutz etc.).

Ergänzend sind besondere Leistungen wie u. a.:

- die Zustandsanalyse des Bauwerks,
- werkstofftechnologische Untersuchungen,
- die Nachrechnung der Tragwerke,
- die örtliche Bauüberwachung und Fachbauüberwachung,
- die Abstimmungen mit Fördermittelgebern, der Deutschen Bahn, Wasser- und Denkmalbehörden sowie
- eine proaktive Öffentlichkeitsarbeit und Baustellenkommunikation

Bestandteil der Vergabe.

Vom Generalplaner wird erwartet, dass er ein belastbares Sanierungs- und Umsetzungskonzept entwickelt, Varianten und Abhängigkeiten nachvollziehbar bewertet, die erforderlichen Untersuchungen koordiniert,

VgV „Planungsleistungen Generalsanierung Kaiser-Wilhelm-Brücke“

Auftragsbeschreibung / Projektbeschreibung

die Planungsbeiträge der Fachdisziplinen zusammenführt sowie die Ergebnisse für Vergabe, Genehmigung, Ausführung und spätere Bauüberwachung konsistent vorbereitet und durchführt.

Die Beauftragung der Leistungsphasen 1 bis 9 soll stufenweise erfolgen. Der konkrete Leistungs-umfang, die Leistungsphasen und besondere Leistungen werden in den Vergabeunterlagen der zweiten Stufe weiter konkretisiert.