

**BAUVORHABEN:** Erneuerung der Wurmbrücke „Pumper Mühle“  
auf der Gemeindegrenze Herzogenrath-Würselen

**AUFTRAGGEBER:** Stadt Herzogenrath  
Der Bürgermeister  
Rathausplatz 1  
52134 Herzogenrath

**LEISTUNGSUMFANG:** Objektplanung, Tragwerksplanung  
für die Erneuerung der Wurmbrücke „Pumper Mühle“  
Ing.-Leistungen §43, Lph 5-9 und §51, Lph 5 u. 6, HOAI i.d.g.F.

**ANGEBOTSABGABE:** Stadt Herzogenrath  
z.Hd. Herrn Hepp  
Rathausplatz 1  
52134 Herzogenrath

**BAUSTELLENADRESSE:** Brücke „Pumper Mühle“  
Herzogenrath-Würselen  
52134 Herzogenrath

**BEZEICHNUNG DES AUFTRAGES:**  
Objektplanung, Tragwerksplanung  
für die Erneuerung der Wurmbrücke „Pumper Mühle“  
Ing.-Leistungen §43, Lph 5-9 und §51, Lph 5 u. 6, HOAI i.d.g.F.

## **1. Darstellung der Maßnahme**

Die Brücke „Pumper Mühle“ überführt aktuell einen Wanderweg über die Wurm. Das Bauwerk befindet sich im Landschafts- und Naturschutzgebiet und ist eine wichtige Wegeverbindung für Wanderer und Jogger zwischen Waldstraße und Teuterhof in der Nähe der Kläranlage Pumpermühle.

Die einfeldrige Bestandsbrücke besteht aus zwei tiefgegründeten massiven Kastenwiderlagern und einem Holzüberbau (Leimholzträger). Die Stützweite der Brücke beträgt im Bestand ca. 14,0 m. Die Brücke weist eine lichte Breite zwischen den Geländern von ca. 2,50 m auf. Am Überbau sind im Bestand drei Versorgungsleitungen befestigt.

Bei der Bauwerksprüfung vom 14.12.2023 wurden erhebliche Mängel an der Holzkonstruktion des Überbaus festgestellt. Die Standsicherheit und Verkehrssicherheit des Bauwerks sind beeinträchtigt. Die Unterbauten weisen keine Mängel auf. Im Planungsprozess soll daher untersucht werden, ob die Bestandsgründungen und -unterbauten erhalten bleiben können, um den Eingriff in das Gewässer und den Naturraum zu minimieren.

Das neue Bauwerk ist als eine freitragende Konstruktion über dem Gewässer für die Benutzung durch Fußgänger zu planen. Für den Fußgänger soll mindestens eine 2,50 m breite Fahrbahn vorgesehen werden. Die Randbereiche und die Übergänge von der Strecke zum neuen Brückenbauwerk sind durch den Auftragnehmer zu beplanen.

Die Uferböschungen der Wurm sind möglichst naturnah zu gestalten. Neben dem Fließgewässer sind Uferstreifen für Flora und Fauna vorzusehen. Die Brückenkonstruktion ist so zu konzipieren, dass ein ausreichender Durchflussquerschnitt der Wurm hergestellt wird, um die zu erwartenden Hochwasserabflüsse HQ100 aufzunehmen.

Die Brücke befindet sich im Natura 2000-Gebiet DE-5102-301 Wurmatal südlich Herzogenrath einschließlich Meisbach Würselen. Bei der Wurm handelt es sich um ein Gewässer III-Ordnung. Die ökologischen Belange und die technischen Anforderungen für die Planungen der Böschungs- und Ufersicherungen sind mit der Naturschutz- und Landschaftsbehörde sowie Wasserbehörde der Städteregion Aachen und dem Wasserverband Eifel-Rur (WVER) stets abzustimmen.

Das Bestandsbauwerk mit der BW-Nr.: 0604-019 befindet sich in der Unterhaltung der Städte Herzogenrath und Würselen. Die Planung der Wurmbrücke „Pumper Mühle“ wird federführend von der Verwaltung der Stadt Herzogenrath betreut.

## **2. Leistungsbeschreibung**

### **2.1 Allgemeines**

Bei den Planungsleistungen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die Vorschriften und Regelwerke und die gesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Dazu gehören insbesondere RE-ING, RAB-ING, BEM-ING und RiZ-ING sowie TL/TP-ING, ZTV-ING und M-BÜ-ING.

Die „Entwurfsplanung“ (Lph 3) und die „Genehmigungsplanung“ (Lph 4) werden dem AN in Papierform und digital nach Auftragsvergabe zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der „Ausführungsplanung“ (Lph 5) sind die Unterlagen aus den vorangegangenen Planungen so zu überarbeiten, dass alle Festlegungen aus der Baurechtserlangung und der Entwurfsgenehmigung berücksichtigt werden und eine einwandfreie Baudurchführung möglich ist. Die Erstellung der Ausführungsunterlagen erfolgt gemäß der ZTV-ING.

Bei der „Vorbereitung der Vergabe“ (Lph 6) ist die Mengenermittlung nach Einzelpositionen gem. STLK so detailliert aufzugliedern, dass sie für die Ausschreibung verwendet werden kann. Die Leistungsbeschreibung mit Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis ist gemäß VHB-Bund - Ausgabe 2017 - Stand 2019 und HVA StB zu erstellen. Das Leistungsverzeichnis ist mit einem AVA-Programm zu erstellen und im Datenaustauschformat nach GAEB und im pdf-Format zu übergeben.

Bei den in der Lph 7 „Mitwirkung bei der Vergabe“ beschriebenen Leistungen ist das HVA B-StB zu beachten.

Die Leistungen in der Lph 8 „Bauoberleitung“ sind gemäß HVA B-StB durchzuführen. Der gegenüber dem Auftraggeber verantwortliche (Bauoberleiter) und sein Vertreter müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung an einer TU oder FH und eine angemessene Baustellenpraxis - in der Regel 3 Jahre - verfügen.

Die Abstimmung mit dem Auftraggeber hat insbesondere über den Schriftverkehr mit dem Bauunternehmen, den Rechnungslauf, den Planlauf, die Nachtragsbearbeitung, den Abruf von Güteüberwachungen und Kontrollprüfungen zu erfolgen.

Der Auftragnehmer nimmt mit den im Vertrag beschriebenen Leistungen Aufgaben des Bauherrn bei der privatrechtlichen Abwicklung vom Bauvertrag wahr. Ihm obliegt die Durchsetzung der bauvertraglich vereinbarten Leistung. Die Entscheidung über Ergänzungen und Änderungen der Bauverträge bleibt Aufgabe des Auftraggebers, sie sind durch den AN vorzubereiten, herbeizuführen und zu dokumentieren.

Bei den in der Lph 9 „Objektbetreuung“ beschriebenen Leistungen ist das HVA B-StB zu beachten.

## **2.2 Angefragte Leistungen**

### **Grundleistungen, Objektplanung Ingenieurbauwerke**

Es sind die Grundleistungen zur Objektplanung Ingenieurbauwerke Lph 5-9 nach §43 und §44 HOAI i.V.m. Anlage 12 anzubieten.

### **Grundleistungen, Tragwerksplanung**

Es sind die Grundleistungen zur Tragwerksplanung Lph 5 u. 6 nach §51 und §52 HOAI i.V.m. Anlage 14 anzubieten.

### **Besondere Leistungen, Objektplanung Ingenieurbauwerke**

1. Prüfung und Wertung von Nebenangeboten,
2. Prüfen von Nachträgen,
3. örtliche Bauüberwachung.

### **Besondere Leistungen, Tragwerksplanung**

keine

## 2.3 Anrechenbare Kosten, Ermittlung der Vergütung

Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten zur Bestimmung des Ingenieurhonorars erfolgt auf Basis der in der Entwurfsplanung (Lph 3) am 12.05.2026 aufgestellten Kostenberechnung. Die Planung wird in die Honorarzone III eingeordnet.

### Objektplanung Ingenieurbauwerke §§ 42 ff., HOAI, Teil 3, Abschnitt 3:

aKo OP Ing. Summe, netto: **300 TEUR**

### Tragwerksplanung §§ 50 ff, HOAI, Teil 4, Abschnitt 1:

aKo TW, netto =  $0,9 \times 300.000 \text{ EUR}$  ..... **270 TEUR**

Alle weiteren Leistungsphasen werden auf Grundlage der Kostenberechnung der Lph 3 vergütet. Die Nebenkosten, Umbauzuschläge und Pauschalen sind ggf. gesondert anzugeben. Des Weiteren sind die Stundensätze für Projektleiter, Ingenieur, Techniker, Bauzeichner und Büromitarbeiter mit anzugeben.

**Für die Darstellung der kalkulierten Honorare sind die mitgelieferten Excel-Tabellen auszufüllen.**

## 3. Bereitgestellte Unterlagen durch den Auftraggeber

- Entwurfsplanung (Lph 3),
- Genehmigungsplanung (Lph 4),
- Landschaftspflegerische Stellungnahme, Planung Freianlagen (LBP),
- Baugrunduntersuchungen und Gründungsempfehlungen,
- Bestandsvermessung

## 4. Baurechtsverfahren, Beteiligte

Grundlage der Entwurfsfortschreibung ist der am 15.05.2026 durch die UWB Städteregion Aachen erteilte Genehmigungsbescheid (§ 22 LWG NRW). Da es sich bei der Wurm um ein Gewässer III. Ordnung handelt, sind sämtliche im Genehmigungsbescheid (siehe Anlage 11) aufgeführten Auflagen und Nebenbestimmungen integraler Bestandteil der zu erbringenden Planungsleistungen.

## 5. Vorgesehene Zeitplanung

Fertigstellung „Vorbereitung der Vergabe“ Lph 6..... 33.KW, 2026

Fertigstellung „Ausführungsplanung“ Lph 5..... 42.KW, 2026

## 6. Anlagen

„Honorarermittlung Objektplanung Ingenieurbauwerke“<sup>1</sup>

„Honorarermittlung Tragwerksplanung“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> für die Darstellung der kalkulierten Honorare sind die mitgelieferten Anlagen zwingend auszufüllen

## **Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke**

### **RAB-ING**

Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksentwürfen für Ingenieurbauten.  
Bezugsquelle: Website der BAST

### **RE**

Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau. Bezugsquelle: FGSV-Verlag

### **RE-ING**

Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten. Bezugsquelle: Website der BAST

### **RiZ-ING**

Richtzeichnungen für Ingenieurbauten. Bezugsquelle: Website der BAST

### **ZTV-ING**

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten.  
Bezugsquelle: Website der BAST

### **ERA**

Empfehlung für Radverkehrsanlagen. Bezugsquelle: FGSV-Verlag

### **RASt 06**

Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen. Bezugsquelle: FGSV-Verlag