

	SAP-Auftrags-Nr.: 10354686
	TP-Nr.: TP.1756

Projektbezeichnung:
Erneuerung der dritten Reinigungsstufe auf der Kläranlage Aachen-Brand

Zwischen dem

Wasserverband Eifel-Rur

vertreten durch
den Vorstand
Herrn Dr.-Ing. Joachim Reichert
Eisenbahnstraße 5
52353 Düren

- nachstehend Auftraggeber genannt -

und

vertreten durch

- nachstehend Auftragnehmer genannt -

wird folgender

Vertrag

geschlossen:

INHALT

- | | |
|---|---|
| § 1 Vertragsgegenstand | § 8 Urheberrecht |
| § 2 Vertragsgrundlagen | § 9 Nutzungs- und Verwertungsrechte des Auftraggebers |
| § 3 Leistungen des Auftragnehmers/Stufenweise
Beauftragung | § 10 Honorar |
| § 4 Besondere Leistungen | § 11 Vertragsstrafe |
| § 5 Zeichnungen, Pläne, Daten | § 12 Rücktrittsrecht |
| § 6 Leistungen des Auftraggebers und fachlich Beteiligter | § 13 Kündigung |
| § 7 Vertragsfristen | § 14 Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers |
| | § 15 Zahlungen |
| | § 16 Ergänzende Vereinbarungen |

§ 1 Vertragsgegenstand

Gegenstand dieses Vertrages sind Ingenieurleistungen der nachfolgenden Leistungsbilder:

Flächenplanung (Teil 2 HOAI)

- ☐ Bauleitplanung (Teil 2 Abschnitt 1 HOAI)
 - ☐ Flächennutzungsplan (§ 18 HOAI iVm Anlage 2 der HOAI)
 - ☐ Bebauungsplan (§ 19 HOAI iVm Anlage 3 der HOAI)
- ☐ Landschaftsplanung (Teil 2 Abschnitt 2 HOAI)
 - ☐ Landschaftsplan (§ 23 HOAI iVm Anlage 4 der HOAI)
 - ☐ Grünordnungsplan (§ 24 HOAI iVm Anlage 5 der HOAI)
 - ☐ Landschaftsrahmenplan (§ 25 HOAI iVm Anlage 6 der HOAI)
 - ☐ Landschaftspflegerischer Begleitplan (§ 26 HOAI iVm Anlage 7 der HOAI)
 - ☐ Pflege – und Entwicklungsplan (§ 27 HOAI iVm Anlage 8 der HOAI)

Objektplanung (Teil 3 HOAI)

- ☐ Gebäude und Innenräume (§ 34 HOAI iVm Anlage 10 der HOAI)
- ☐ Freianlagen (§ 39 HOAI iVm Anlage 11 der HOAI)
- ☒ Ingenieurbauwerke (§ 43 HOAI iVm Anlage 12 der HOAI)
- ☐ Verkehrsanlagen (§ 47 HOAI iVm Anlage 13 der HOAI)

Fachplanung (Teil 4 HOAI)

- ☐ Tragwerksplanung (§ 51 HOAI iVm Anlage 14 der HOAI)
- ☒ Technische Ausrüstung (§ 55 HOAI iVm Anlage 15 der HOAI)

für die Maßnahme: Erneuerung der dritten Reinigungsstufe auf der Kläranlage Aachen-Brand

§ 2 Vertragsgrundlagen

Grundlagen des Vertrages sind neben den Bestimmungen dieses Vertragstextes zudem:

- ☒ Projektbeschreibung Anlage PB
- Leistungsinhalt nach Leistungsbildern:
 - ☐ Flächenplanung (Teil 2 HOAI) Anlage LI 1
 - ☒ Objektplanung (Teil 3 HOAI) Anlage LI 2
 - ☒ Fachplanung (Teil 4 HOAI) Anlage LI 3
 - ☐ Umweltverträglichkeitsstudie Anlage LI 4

- | | |
|---|--------------|
| ☐ Bauphysik | Anlage LI 4 |
| ☐ Geotechnik | Anlage LI 4 |
| ☐ Ingenieurvermessung | Anlage LI 5 |
| ☐ Besondere Leistungen zur Flächenplanung | Anlage LI 6 |
| ☐ Besondere Leistungen Gebäude und Innenräume | Anlage LI 7 |
| ☐ Besondere Leistungen Freianlagen | Anlage LI 8 |
| ☒ Besondere Leistungen Ingenieurbauwerke | Anlage LI 9 |
| ☐ Besondere Leistungen Verkehrsanlagen | Anlage LI 10 |
| ☐ Besondere Leistungen Tragwerksplanung | Anlage LI 11 |
| ☒ Besondere Leistungen Technische Ausrüstung | Anlage LI 12 |
| | |
| - ☒ Siemon-Tabellen | Anlage ST |
| - ☒ Honorartabelle | Anlage HT |
| - ☒ Rahmenterminplan | Anlage RT |
| - ☒ Verpflichtungserklärung | Anlage VE |
| - die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), in der zum Zeitpunkt des Vertragschlusses jeweils gültigen Fassung. | |

§ 3

Leistungen des Auftragnehmers /Stufenweise Beauftragung

I. Leistungen des Auftragnehmers

- (1) Für die Bearbeitung des in § 1 bezeichneten Projekts werden die folgenden Leistungen erforderlich. Sofern beauftragt (siehe § 3 II.), hat der Auftragnehmer sämtliche Leistungen der nachbenannten vereinbarten Leistungsbilder zu erbringen. Er schuldet den mit den jeweiligen Einzelleistungen verbundenen Teilerfolg.

- | | |
|---|---------------------|
| ☐ Flächenplanung (Teil 2 HOAI) | (gemäß Anlage LI 1) |
| ☒ Objektplanung (Teil 3 HOAI) | (gemäß Anlage LI 2) |
| ☒ Fachplanung (Teil 4 HOAI) | (gemäß Anlage LI 3) |

Beratungsleistungen:

- | | |
|---|---------------------|
| ☐ Umweltverträglichkeitsstudie | (gemäß Anlage LI 4) |
| ☐ Bauphysik | (gemäß Anlage LI 4) |
| ☐ Geotechnik | (gemäß Anlage LI 4) |
| ☐ Ingenieurvermessung | (gemäß Anlage LI 5) |

Weitere Beratungsleistungen:

Besondere Leistungen:

- | | |
|--|----------------------|
| ☐ Besondere Leistungen zur Flächenplanung | (gemäß Anlage LI 6) |
| ☐ Leistungsbild Gebäude und Innenräume | (gemäß Anlage LI 7) |
| ☐ Leistungsbild Freianlagen | (gemäß Anlage LI 8) |
| ☒ Leistungsbild Ingenieurbauwerke | (gemäß Anlage LI 9) |
| ☐ Leistungsbild Verkehrsanlagen | (gemäß Anlage LI 10) |
| ☐ Leistungsbild Tragwerksplanung | (gemäß Anlage LI 11) |
| ☒ Leistungsbild Technische Ausrüstung | (gemäß Anlage LI 12) |
- (2) Die beauftragten Leistungen entsprechen den in der betreffenden Anlage zur HOAI bei den jeweilig beauftragten Leistungsphasen aufgeführten Leistungen.
- (3) Der Auftragnehmer verpflichtet sich, rechtzeitig vor Aufnahme der Tätigkeiten eine Verpflichtungserklärung (Anlage VE) über die gewissenhafte Erfüllung seiner Obliegenheiten nach dem Verpflichtungsgesetz dem Auftraggeber gegenüber schriftlich abzugeben. Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass ggf. auch seine mit den Leistungen fachlich betrauten Beschäftigten gegenüber dem Auftraggeber ebenfalls rechtzeitig eine solche Verpflichtungserklärung abgeben.
- (4) Sofern der Auftragnehmer mit Leistungen der Leistungsphase 6 beauftragt wird, hat er für die Erstellung der Leistungsverzeichnisse etwaige Vorgaben des Auftraggebers zu berücksichtigen. Die Leistungen der Leistungsphase 6 umfassen auch die Anpassungen / Änderungen des Leistungsverzeichnisses bzw. die wiederholte Vorbereitung der Ausschreibung (z. B. aufgrund möglicher Aufhebung(en)), auch mehrfach, nach Anforderung des Auftraggebers. Ein Anspruch auf gesonderte Vergütung hierfür besteht nicht.
- (5) Sofern der Auftragnehmer mit Leistungen der Leistungsphase 7 beauftragt wird, hat er für die Erstellung des Vergabevorschlags zwingend das entsprechende Formular des Auftraggebers zu verwenden. Der Auftraggeber stellt ihm dieses digital zur Verfügung. Die Leistungen der Leistungsphase 7 umfassen auch die ggf. wiederholt vorzunehmende Prüfung und Wertung von Angeboten (z.B. aufgrund einer möglichen Aufhebung und Neuausschreibung). Ein Anspruch auf gesonderte Vergütung hierfür besteht nicht.
- (6) Ferner ist der Auftragnehmer im Rahmen der Leistungsphase 7 zur Information des Auftraggebers und seiner Vertreter und zur Zusammenstellung von Unterlagen aus dem Vergabeverfahren bei Rügen von Bewerbern bzw. Bietern sowie in Nachprüfungs- und Beschwerdeverfahren nach den §§ 107 ff. GWB verpflichtet.
- (7) Das Ergebnis jeder Leistungsphase und/oder Auftragsstufe ist nach deren Abschluss schriftlich zu dokumentieren und mit dem Auftraggeber zu erörtern. Das Verlangen auf Durchführung des Erörterungstermins hat der Auftragnehmer zu stellen. Erst nach Durchführung des Erörterungstermins ist der Auftragnehmer berechtigt, Leistungen zu nachfolgenden Leistungsphasen und/oder Auftragsstufen aufzunehmen. Mit der Durchführung des Erörterungstermins verbindet sich keine (Teil-) Abnahme der bis dahin vom Auftragnehmer erbrachten Leistungen.
- (8) Die Leistungen umfassen die erforderlichen Abstimmungs- und Arbeitsgespräche.

- (9) Wird erkennbar, dass der jeweilig ermittelte Kostenstand bei Verfolgung der bisherigen Planung oder nach dem Ergebnis einer Ausschreibung nicht eingehalten werden kann, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unentgeltlich und unverzüglich zu unterrichten und mögliche Handlungsvarianten (z. B. mögliche Einsparungen) und deren Auswirkungen auf Kosten, Termine und Wirtschaftlichkeit des Projekts aufzuzeigen. Diese Pflicht besteht nicht nur bei Überschreitung des jeweilig ermittelten Kostenstands, sondern auch für jede Kostengruppe der Kostenberechnung des Auftragnehmers.
- (10) Auf Verlangen hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber in jedem Stadium des Bauvorhabens über sämtliche zu erwartenden bzw. entstandenen Kosten sowie über die eingegangenen oder noch zu erwartenden Verpflichtungen unentgeltlich Auskunft zu erteilen. Der Auftragnehmer führt eine laufende Kostenkontrolle durch und meldet dem Auftraggeber auf Verlangen jederzeit, mindestens jedoch monatlich, unentgeltlich den aktuellen Kosten-, Leistungs- und Zahlungsstand der beauftragten Leistungen.
- (11) Die Kostenschätzung, die Kostenberechnung sowie die Kostenfeststellung sind nach der DIN 276 (DIN 276-1: 2008-12 und DIN 276-4: 2009-08) zu erstellen.
- (12) Der Auftragnehmer hat die Kostenfeststellung zudem soweit einschlägig gemäß dem Merkblatt DWA - 803 „Kostenstrukturen in der Abwassertechnik“ zu untergliedern.
- (13) Im Leistungsumfang enthalten sind alle Planungsleistungen und alle etwa erforderlichen Nebenleistungen, die bis zur Vergabe zur sachgerechten und vollständigen Ausführung der Planung gehören, auch dann, wenn sie nicht besonders erwähnt sind.
- (14) Soweit der Auftragnehmer einzelne Grundleistungen einer Leistungsphase nicht erbringt, ist der Auftraggeber berechtigt, entsprechende Prozentanteile des Honorars aus dieser Leistungsphase abzuziehen. Zur Bewertung der Leistungen vereinbaren die Parteien die Geltung der beigefügten Siemon-Tabellen (Anlage ST).
- (15) Für sämtliche Neu- und Umbauten sowie für die maschinen-, bautechnische und elektrotechnische Ausrüstung müssen Bestandspläne und Betriebsanleitungen nach dem Anlagenkennzeichnungssystem (AKS) des Auftraggebers erstellt werden. Bestandteil jeder Planung ist ein Rohrleitungs- und Instrumentalisierungsschema, in dem alle Anlagenteile nach dem AKS des Auftraggebers benannt sind. Das AKS des Auftraggebers ist gewerkübergreifend für die gesamte technische Ausstattung bindend. Dies beinhaltet im Wesentlichen die elektrotechnische, maschinentechnische, verfahrenstechnische und bautechnische Ausstattung. Ist ein Anlagenteil einem WVER-Anlagenkennzeichen zugeordnet, muss dieses durchgängig verwendet werden.
- (16) Im Falle externer sowie interner Prüfungen hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber auf Anforderung über seine Leistungen unverzüglich und ohne besondere Vergütung Auskunft zu erteilen.
- (17) Pflichten des Auftragnehmers bei der Prüfung von Abschlagsrechnungen/ Schlussrechnungen im Rahmen der Leistungsphase 8:
 - (17.1) Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber unverzüglich schriftlich über den Zugang der Abschlagsrechnung/ Schlussrechnung des Bauunternehmers zu unterrichten.
 - (17.2) Die durch den Auftragnehmer geprüfte Abschlagsrechnung/Schlussrechnung muss spätestens in einem Zeitraum von 2/3 der nach § 16 Abs. 1 Nr. 3 bzw. § 16 Abs. 3 Nr.1 VOB/B maßgeblichen Frist bei dem Auftraggeber eingehen. Dies bedeutet, dass die Prüfung der Abschlagsrechnung durch den Auftragnehmer und ihr Eingang beim Auftraggeber innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang der prüfbaren Aufstellung zu erfolgen hat. Die Prüfung der Schlussrechnung durch

den Auftragnehmer und ihr Eingang beim Auftraggeber hat in der Regel in 20 Kalendertagen nach Zugang der prüfbaren Schlussrechnung zu erfolgen. Nur wenn in dem Bauvertrag ausdrücklich eine Fälligkeitsfrist von 60 Kalendertagen vereinbart wurde, beträgt die Prüf- und Eingangsfrist für den Auftragnehmer 40 Kalendertage.

Um dem Auftraggeber die Ermittlung des Zeitpunkts der Fälligkeit zu ermöglichen, sind sämtliche Nachforderungen durch den Auftragnehmer gegenüber dem Bauunternehmer, die die Prüfbarkeit der Aufstellung oder Schlussrechnung betreffen, zu dokumentieren und dem Auftraggeber entsprechend mitzuteilen. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den Zeitpunkt des Vorliegens der Prüfbarkeit mitzuteilen.

- (17.3) Hält der Auftragnehmer die jeweilige Prüffrist (des vorhergehenden Absatzes) nicht ein mit der Folge, dass der Bauunternehmer aus diesem Grunde gegenüber dem Auftraggeber Verzugszinsen geltend macht, so ist der Auftraggeber berechtigt, die hierbei entstehenden Verzugskosten dem Auftragnehmer in Rechnung zu stellen, sofern dem Auftragnehmer die Entstehung dieser Kosten zuzurechnen ist.
- (18) Der Auftragnehmer darf ihm übertragene Leistungen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers auf Dritte übertragen.
- (19) Der Auftragnehmer darf das von ihm eingesetzte Personal gegenüber dem im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens benannten Personal nur mit Zustimmung des Auftraggebers ändern.
- (20) Die Parteien verpflichten sich, soweit weitere über den Vertragsinhalt hinausgehende Leistungen erforderlich werden, vor deren Aufnahme unverzüglich eine ergänzende schriftliche Leistungs- und Honorarvereinbarung zu treffen.

II. Stufenweise Beauftragung

- (1) Die Beauftragung des Auftragnehmers mit den in § 3 I. genannten Leistungen erfolgt stufenweise

- a) ☐ nein
- b) ☒ ja, und zwar wie folgt:

Stufe 1: Leistungsphasen 1-4
(einschließlich der beauftragten Beratungsleistungen, Besonderen Leistungen dieser Leistungsphasen)

Stufe 2: Leistungsphasen 5-6
(einschließlich der beauftragten Beratungsleistungen, Besonderen Leistungen dieser Leistungsphasen)

Stufe 3: Leistungsphasen 7-9
(einschließlich der beauftragten Beratungsleistungen, Besonderen Leistungen dieser Leistungsphasen)

- (2) Im Falle der stufenweisen Beauftragung ((1) b)) erfolgt die Beauftragung der Stufe 1 der Objekt- und Fachplanung mit Abschluss dieses Vertrages.

- (3) Im Übrigen behält sich der Auftraggeber vor, den Auftragnehmer zu gegebener Zeit mit den Stufen 2 und 3 – u.U. auch abschnittsweise – zu beauftragen; diese Beauftragung bedarf der Schriftform. Der Auftragnehmer hat aufgrund dieses Vertrages keinen Anspruch auf die Beauftragung der Stufen 2 und 3. Im Falle der Beauftragung der Stufen 2 und 3 gelten die Bedingungen dieses Vertrages.
- (4) Im Falle der Beantragung von Fördermitteln für diese Maßnahme steht eine eventuell erfolgende Beauftragung der Stufen 2 und 3 in jedem Falle unter dem Vorbehalt der Bewilligung der Fördermittel.
- (5) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die weiteren Leistungen der nachfolgenden Stufen dieses Vertrages zu erbringen, wenn ihm vom Auftraggeber innerhalb von 24 Monaten nach Fertigstellung der beauftragten Leistungen weitere Leistungen dieses Vertrages übertragen werden. Der Auftraggeber behält sich vor, die Übertragung weiterer Leistungen auf einzelne Abschnitte der Baumaßnahme bzw. auf einzelne Leistungen der einzelnen Leistungsphasen zu beschränken. Aus der stufenweisen Beauftragung kann der Auftragnehmer keine Erhöhung seines Honorars ableiten.

§ 4 Besondere Leistungen

- (1) Soweit über die in § 3 I benannten Besonderen Leistungen hinausgehende Besondere Leistungen für die Herbeiführung des vom Auftragnehmer geschuldeten Erfolges erforderlich sein sollten, sind diese mit dem vereinbarten Honorar abgegolten, soweit die Notwendigkeit der Durchführung dieser Besonderen Leistungen bei Abschluss des Vertrages für den Auftragnehmer bereits erkennbar war.
- (2) Sofern im Zuge der Vertragsabwicklung die Erbringung Besonderer Leistungen erforderlich wird, die für den Auftragnehmer bei Abschluss dieses Vertrages zur Herbeiführung des von ihm geschuldeten Erfolges nicht erkennbar waren, werden diese vom Auftraggeber nur dann vergütet, wenn diese vor Durchführung der Leistung durch den Auftragnehmer vom Auftraggeber schriftlich beauftragt worden sind.

§ 5 Zeichnungen, Pläne, Daten

- (1) Sämtliche Zeichnungen, Beschreibungen, Berechnungen, Messprotokolle etc. sind dem Auftraggeber 3-fach in Papierform sowie in digitaler Form (jeweils im Original und in Kopie, siehe Tabelle) zu übergeben.

Genehmigungsanträge sind dem Auftraggeber in 7-facher Ausfertigung in Papierform zu übergeben.

Pläne sind dem Auftraggeber in bearbeitbarer Form zur Verfügung zu stellen.

Sämtliche im Rahmen der Planung erhobenen Daten sind dem Auftraggeber in der Form, in der sie erhoben worden sind, zu übermitteln.

Digitale Form meint folgende Dateiformate:

			Original	Kopie
☒	Pläne	CAD	*.dwg, *.dxf	*.pdf
☒	E-Pläne	E-Plan	*.zw1	*.pdf
☒	Office ab 2007	Excel	*.xlsx	*.pdf

☒	Office ab 2007	Word	*.docx	*.pdf
☒	Office ab 2007	PowerPoint	*.pptx	*.pdf
☒		MS-Projekt	*.mpp	*.pdf
☒	GAEB-Datei	Dateiformat DA83, GAEB XML 3.0	*.d83, *.x83, *.p83	*.pdf
☒	3D-Pläne		*.stp, *.ifc, *.nwd, *.iam, *.ipt, *.rvt	
☒	Punktwolken	Rohdaten	*.las/.laz, *.e57, *.xyz, *.rcp	
☒	BIM		*.ifc	
☒	Fotos		*.jpg	*.pdf
☐	Kanäle		*.xml dwa M150 Typ A (Stammdaten)	
☐	Befahrungen	4 Mbits/s Auflösung 300*400	*.xml dwa M150 Typ B (Befahrung)	
☐	Bewertung		*.xml dwa M150 Typ D (Bewertung)	

Weitere Dateiformate:

☒ Pläne sowie Geo- und Vermessungsdaten sind ausdrücklich georeferenziert bereitzustellen. Dabei sind das Koordinatenreferenzsystem ETRS89 UTM Zone 32 (6-stellig; EPSG: 25832) und das Höhenreferenzsystem DHHN16 (HST 170, EPSG: 7837) zu verwenden.

Durch die Übergabe bzw. elektronische Übermittlung erlangt der Auftraggeber das Eigentum an den Plänen/ Unterlagen.

- (2) Der Auftragnehmer stellt dem Auftraggeber alle von ihm erstellten Pläne, Gutachten, Studien etc. für die Ausschreibungszwecke auch anonymisiert zur Verfügung. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.
- (3) Der Auftragnehmer verpflichtet sich zudem, alle Daten des Projekts in eine Cloud des Auftraggebers zu übertragen.
- (4) Ferner sind dem Auftraggeber Mehrfertigungen der Zeichnungen, Beschreibungen und Berechnungen, soweit in § 10 Abs. 10 dieses Vertrages vereinbart gegen gesonderte Vergütung, zu übergeben.
- (5) Der Auftragnehmer hat die von ihm zu übergebenden Unterlagen im nötigen Umfang zu bearbeiten, u.a. normengerecht farbig und mit Planzeichen und Legende anzulegen sowie DIN- gerecht zu falten. Alle Pläne müssen – ungeachtet einer farbigen Darstellung – schwarz / weiß lesbar sein.
- (6) Der Auftragnehmer hat die von ihm angefertigten Unterlagen als „Verfasser“ zu unterzeichnen.

§ 6**Leistungen des Auftraggebers und fachlich Beteiligter**

Folgende Leistungen werden vom Auftraggeber oder von den nachstehend genannten fachlich Beteiligten erbracht und sind vom Auftragnehmer mit seinen Leistungen abzustimmen und in diese einzuarbeiten:

§ 7

Vertragsfristen

- (1) Für die vereinbarten Leistungen nach §§ 3 und 4 gelten folgende Termine bzw. Fristen:

Es gilt der vereinbarte Rahmenterminplan gemäß Anlage RT.

Die Parteien sind sich darüber bewusst, dass sich im Zuge der Vertragsabwicklung insbesondere aufgrund von Unwägbarkeiten im Zuge der Genehmigungsverfahren Verzögerungen ergeben können.

- (2) Der Auftragnehmer hat seine Leistungen auf Grundlage des vom Auftraggeber vorgegebenen Rahmenterminplans gemäß Anlage RT zu erbringen. Auf dieser Grundlage erarbeitet der Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber unverzüglich nach Vertragsabschluss einen Zeit- und Ablaufplan betreffend Planung, Vergabe und Ausführung. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wird der Auftragnehmer diesen Terminplan in regelmäßigen Abständen überprüfen und, soweit sich die Projektumstände geändert haben, fortschreiben bzw. an dessen Fortschreibung mitwirken. Der aktualisierte Rahmenterminplan ist zwischen den Parteien abzustimmen und seine Geltung ist schriftlich zu vereinbaren.
- (3) Vor drohenden oder eintretenden eigenen Leistungsverzögerungen oder Leistungsverzögerungen Dritter hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich und schriftlich unter Angabe von Gründen zu unterrichten, unabhängig davon, ob er diese zu vertreten hat oder nicht. Der Auftraggeber und der Auftragnehmer erörtern, ob und in welchem Umfang eine Leistungsverzögerung vorliegt und wie dieser Leistungsverzögerung gegengesteuert werden kann. Der Auftragnehmer hat hierzu Vorschläge zu unterbreiten. Das Recht des Auftraggebers, unabhängig von einer solchen gemeinsamen Festlegung, Anordnungen gleich welcher Art zu treffen, bleibt unberührt.
- (4) Um eine Terminkontrolle zu ermöglichen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, regelmäßig (monatlich, jeweils in der ersten Monatswoche) Statusberichte im Sinne eines Soll-Ist-Vergleiches der Planungs- und Ausführungsleistung nebst Erläuterungen zu liefern.

§ 8

Urheberrecht

- (1) Sind die Leistungen des Auftragnehmers urheberrechtlich geschützt, bleiben dessen Urheberpersönlichkeitsrechte unberührt.
- (2) Der Auftragnehmer garantiert dem Auftraggeber, dass seine nach diesem Vertrag zu erbringenden Leistungen frei von Rechten Dritter sind und stellt den Auftraggeber von möglichen Ansprüchen Dritter wegen Verletzung von Urheber- und Leistungsschutzrechten oder sonstigen Rechten, wie z.B. Lizenzrechten, frei.

§ 9

Nutzungs- und Verwertungsrechte des Auftraggebers

- (1) Der Auftragnehmer überträgt dem Auftraggeber die Verwertungs-, Nutzungs- und Änderungsrechte an allen von ihm für das Projekt erstellten Unterlagen (verkörpert und in elektronischer Form) sowie an den für das Projekt erbrachten Leistungen und zwar unmittelbar mit dem Zeitpunkt ihrer jeweiligen Erstellung.

- (2) Der Auftraggeber ist berechtigt, diese Verwertungs-, Nutzungs- und Änderungsrechte auf Dritte zu übertragen.
- (3) Der Auftraggeber darf die Unterlagen, die Leistungen des Auftragnehmers für das Projekt und das ausgeführte Werk ohne Mitwirkung des Auftragnehmers nutzen und ändern. Besteht ein Urheberpersönlichkeitsrecht, ist dieses zu wahren und der Auftragnehmer ist soweit zumutbar anzuhören, bevor das Werk geändert wird.
- (4) Der Auftraggeber hat das Recht zur Veröffentlichung des nach den Plänen des Auftragnehmers geschaffenen Werks, der Unterlagen und eventueller Modelle unter Namensangabe des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer bedarf zur Veröffentlichung der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers.
- (5) Mit dem vereinbarten Honorar sind sämtliche Ansprüche des Auftragnehmers im Zusammenhang mit der Übertragung der Verwertungs-, Nutzungs- und Änderungsrechte an für das Projekt erstellten Unterlagen und erbrachten Leistungen abgegolten.

§ 10 Honorar

- (1) Die Ermittlung des Honorars richtet sich nach der Verordnung über die Honorare für Architekten und Ingenieurleistungen (HOAI) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2013 zuletzt geändert durch die Erste Verordnung zur Änderung der HOAI vom 02. Dezember 2020 sowie nach den in diesem Vertrag vereinbarten Zu- oder Abschlägen.

Der Auftragnehmer erhält für seine Leistungen ein Honorar, das wie folgt vereinbart wird:

- ☐ Das Honorar ermittelt sich für die Grundleistungen der **Leistungsbilder des Teils 2** gemäß § 6 Abs. 1 Nr.1 HOAI nach der Flächengröße.

Leistungsbild:

Die Parteien vereinbaren für die Grundleistungen nach § 3 dieses Vertrages folgende Honorarermittlungsgrundlagen:

Honorarzone:

Honorarsatz:

Zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses wird folgende Flächengröße angenommen:

Flächengröße:

Honorarorientierungswert gemäß Honorartafel zu § HOAI:

- ☒ Das Honorar ermittelt sich für die Grundleistungen der **Leistungsbilder des Teils 3**. Objektplanung Abschnitt 3. gemäß § 6 Abs. 1 Nr.1 HOAI nach den anrechenbaren Kosten des Objekts auf der Basis der Kostenberechnung, die als Ergebnis der Entwurfsplanung von dem Auftraggeber schriftlich freigegeben wird.

Leistungsbild: **Ingenieurbauwerke**

Die anrechenbaren Kosten werden nach § 42 HOAI ermittelt.

Die Parteien vereinbaren für die Grundleistungen nach § 3 dieses Vertrages folgende Honorarermittlungsgrundlagen:

Honorarzone: II

Honorarsatz: Basishonorarsatz

Zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses werden folgende Kosten angenommen:

Anrechenbare Kosten (vorläufige Kostenannahme):

339.600,00 €

Honorarorientierungswert gemäß Honorartafel zu § 44 HOAI:

30.705,41 €

- ☐ Das Honorar ermittelt sich für die Grundleistungen der **Leistungsbilder des Teils 4.** Fachplanung Abschnitt 1. gemäß § 6 Abs. 1 Nr.1 HOAI nach den anrechenbaren Kosten des Objekts auf der Basis der Kostenberechnung, die als Ergebnis der Entwurfsplanung von dem Auftraggeber schriftlich freigegeben wird.

Leistungsbild: **Tragwerksplanung**

- ☐ Die anrechenbaren Kosten werden nach § 50 HOAI ermittelt.
- ☐ Abweichend von § 50 HOAI werden die anrechenbaren Kosten wie folgt ermittelt:

Die Parteien vereinbaren für die Grundleistungen nach § 3 dieses Vertrages folgende Honorarermittlungsgrundlagen:

Honorarzone:

Honorarsatz:

Zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses werden folgende Kosten angenommen:

Anrechenbare Kosten (vorläufige Kostenannahme):

Honorarorientierungswert gemäß Honorartafel zu § 52 HOAI:

- ☒ Das Honorar ermittelt sich für die Grundleistungen der **Leistungsbilder des Teils 4.** Fachplanung Abschnitt 2. gemäß § 6 Abs. 1 Nr.1 HOAI nach den anrechenbaren Kosten des Objekts auf der Basis der Kostenberechnung, die als Ergebnis der Entwurfsplanung von dem Auftraggeber schriftlich freigegeben wird.

Leistungsbild: **Technische Ausrüstung**

Sämtliche anrechenbaren Kosten der Technischen Anlagen, die der Kostengruppe 400 der DIN 276 zugeordnet werden, werden im Rahmen einer einheitlichen Anlagengruppe (7.2) nach § 53 Abs. 2 HOAI abgerechnet.

Für einen besonders hohen Planungsaufwand, der im Rahmen der Technischen Ausrüstung durch das Zusammenkommen von mehreren Fachplanungen entsteht, vereinbaren die Parteien einen Zuschlag in Höhe von _____ auf das Honorar für die Grundleistungen der Technischen Ausrüstung.

Die anrechenbaren Kosten werden nach § 54 HOAI ermittelt.

Die Parteien vereinbaren für die Grundleistungen nach § 3 dieses Vertrages folgende Honorarermittlungsgrundlagen:

Honorarzone: II

Honorarsatz: Basishonorarsatz

Zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses werden folgende Kosten angenommen:

Anrechenbare Kosten (vorläufige Kostenannahme):

358.800,00

Honorarorientierungswert gemäß Honorartafel zu § 56 HOAI:

73.428,20 €

- (2) Die Grundleistungen des Auftragnehmers werden je nach beauftragter Leistungsphase mit folgenden Prozentsätzen bewertet:

- ☐ **Flächenplanung** (gemäß Anlage HT)
- ☒ **Objektplanung** (gemäß Anlage HT)
- ☐ Für Leistungen bei Umbauten wird gemäß § 6 Abs. 2 S.2, 3 iVm § 44 Abs. 6 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.
- ☐ Für Leistungen bei Modernisierungen wird gemäß § 6 Abs.2 S.2, 3 iVm § 44 Abs. 6 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.
- ☒ **Fachplanung** (gemäß Anlage HT)
- ☐ Für Leistungen bei Umbauten wird gemäß § 6 Abs.2 S.2, 3 iVm § 52 Abs. 4 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.
- ☐ Für Leistungen bei Modernisierungen wird gemäß § 6 Abs.2 S.2, 3 iVm § 52 Abs. 4 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.
- ☐ Für Leistungen bei Umbauten wird gemäß § 6 Abs.2 S.2, 3 iVm § 56 Abs. 5 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.
- ☐ Für Leistungen bei Modernisierungen wird gemäß § 6 Abs.2 S.2, 3 iVm § 56 Abs. 5 HOAI ein Zuschlag von % vereinbart.

- (3) Sollte im Zuge der Maßnahme mitzuverarbeitende Bausubstanz im Sinne des § 2 Abs. 7 HOAI durch Planungs- oder Überwachungsleistungen technisch oder gestalterisch mitverarbeitet werden, so vereinbaren die Parteien für diese Mitverarbeitung
- ☐ einen Zuschlag auf das Honorar für die Grundleistungen der Objektplanung, Ingenieurbauwerke, in Höhe von %.
 - ☐ einen Zuschlag auf das Honorar für die Grundleistungen der Tragwerksplanung in Höhe von %.
 - ☐ einen Zuschlag auf das Honorar für die Grundleistungen der Technischen Ausrüstung in Höhe von %.

Eine Berücksichtigung der mitzuverarbeitenden Bausubstanz bei den anrechenbaren Kosten (§ 4 Abs. 3 HOAI) ist ausgeschlossen.

- (4) Die in § 10 Abs. 2, 3 und 6 des Vertrages vereinbarten Zuschläge werden jeweils separat auf das Honorar für die Grundleistungen der Objektplanung und/oder der Tragwerksplanung und/oder der Technischen Ausrüstung ermittelt.
- (5) Die Kosten der Technischen Anlagen sind bei den Ingenieurbauwerken nicht nach § 42 Abs. 2 HOAI anrechenbar, wenn diese bereits in die Honorarermittlung für die Technische Ausrüstung gemäß Teil 4 Abschnitt 2 HOAI eingeflossen sind.
- (6) Die auf das Honorar vereinbarten Zu- oder Abschläge ergeben sich aus der Honorartabelle (Anlage HT).
- (7) ☐ Die gemäß § 3 dieses Vertrages vereinbarten Beratungsleistungen werden gemäß Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 HOAI wie folgt vergütet:
€ (netto)
- ☐ Das Honorar für die Beratungsleistungen nach § 3 dieses Vertrages ergibt sich aus der Honorartabelle (Anlage HT).
- (8) Das Honorar für die Besonderen Leistungen nach § 3 dieses Vertrages ergibt sich aus der Honorartabelle (Anlage HT).
- (9) Sofern Beratungs- und / oder Besondere Leistungen des Auftragnehmers nach Stundenaufwand abgerechnet werden, werden diese nur vergütet, wenn sie vor ihrer Ausführung schriftlich beauftragt werden.

In diesen Fällen sind die Leistungen auf Basis der nachfolgend geregelten Stundensätze abzurechnen:

Projektleiter:innen:	€ (netto)
Ingenieur:innen o. vergleichbar:	€ (netto)
Techniker:innen:	€ (netto)
Zeichner:innen:	€ (netto)

Die Abrechnung dieser Leistungen erfolgt auf der Grundlage von Stundennachweisen, in denen Art und Inhalt der Tätigkeit, der Zeitpunkt der Leistungserbringung (Datum, Beginn und Ende, Unterbrechungen), Name und Funktion der Mitarbeiter:in sowie der Stundenaufwand ausgewiesen sind. Die Abrechnung erfolgt monatlich.

- (10) Die Mehrausfertigungen nach § 5 Abs. 4 dieses Vertrages werden wie folgt vergütet:
- (11) ☐ Bei der Ausführung des Auftrags entstehende Nebenkosten (§ 14 HOAI) des Auftragnehmers werden nicht gesondert vergütet. Alle anfallenden Nebenkosten sind mit dem vereinbarten Honorar abgegolten.
- ☐ Die bei der Ausführung des Auftrags entstehenden Nebenkosten des Auftragnehmers werden in Höhe von % aller Honorare dieses Vertrages mit Ausnahme der in § 10 Abs. 9 aufgeführten Stundenlohnarbeiten zusätzlich vergütet. In dieser Nebenkostenpauschale sind sämtliche Nebenkosten, auch die in § 14 Abs. 2 HOAI genannten, enthalten.
- (12) Das vorläufige **Gesamthonorar** (inklusive Nebenkosten) ergibt sich aus der Honorartabelle (Anlage HT).

- (13) Die in diesem Vertrag vereinbarten Honorare sowie Nebenkosten verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Umsatzsteuer.

§ 11

Vertragsstrafe

- (1) Erbringt der Auftragnehmer schuldhaft seine Leistung nicht innerhalb der unter § 7 genannten Vertragstermine bzw. Zeiträume und erbringt er die anstehende Leistung trotz angemessener Nachfristsetzung nicht, so verringert sich das Honorar des Auftragnehmers für die Leistungsphase, in der der Verzug eintrat, für jeden Tag des Verzuges um je 1 Promille des Honorars für diese Leistungsphase. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Teil- bzw. Schlussrechnung des Auftragnehmers entsprechend zu kürzen. Dieser Vertragsstrafenanspruch muss nicht bei der Abnahme vorbehalten werden, sondern kann bis zur Schlusszahlung auf die Teilschlussrechnung oder Schlussrechnung geltend gemacht werden.
- (2) Weitergehende Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt. Auf Schadenersatzansprüche des Auftraggebers wegen Verzuges des Auftragnehmers sind die vorerwähnten Honorarkürzungen anzurechnen.

§ 12

Rücktrittsrecht

Für den Fall, dass seitens des Auftraggebers für das Projekt eine Zuwendung beantragt wird und diese seitens des Zuwendungsgebers nicht bewilligt wird, vereinbaren die Parteien, dass der Auftraggeber von der Beauftragung der Leistungen der Leistungsphasen 7, 8 und 9 der Objektplanung und der Fachplanung sowie der dazugehörigen Besonderen Leistungen, insbesondere auch von der örtlichen Bauüberwachung, kostenfrei zurücktreten kann. Der Rücktritt hebt die Beauftragung dieser Leistungen von Anfang an auf. Im Falle der Ausübung des Rücktrittsrechts durch den Auftraggeber sind jegliche Ansprüche des Auftragnehmers (z.B. Vergütungsansprüche, Schadenersatzansprüche) für die Leistungen, die von dem Rücktritt umfasst sind, ausgeschlossen.

§ 13

Kündigung

- (1) Die Kündigung des Vertrages richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- (2) Ein wichtiger Grund im Sinne des § 648a Abs. 1 BGB liegt für den Auftraggeber insbesondere vor, wenn die Baumaßnahme nicht durchgeführt oder nicht weitergeführt wird.

§ 14

Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers

- (1) Die Deckungssummen der Haftpflichtversicherung betragen mindestens:

a) für Personenschäden: 3.000.000,00 €

- b) für sonstige Schäden (einschließlich Schäden nach dem Umweltschadensgesetz):
5.000.000,00 €
- Die Gesamtleistung für alle Versicherungsfälle eines Versicherungsjahres beträgt mindestens das Doppelte dieser Deckungssummen. Es sollen mindestens zwei Schadensfälle pro Jahr versichert sein.
- (2) Der Auftragnehmer weist den bestehenden Versicherungsschutz nach Abs. 1 auf Anforderung des Auftraggebers durch Vorlage eines aktuellen Versicherungsnachweises nach. Bei Arbeitsgemeinschaften muss Versicherungsschutz für sämtliche Gesellschafter bestehen.
- (3) Der Auftragnehmer ist zur unverzüglichen schriftlichen Anzeige verpflichtet, wenn und soweit Deckung in der vereinbarten Höhe nicht mehr besteht.

§ 15 Zahlungen

Die Fälligkeit des Honorars richtet sich nach § 15 HOAI.

§ 16 Ergänzende Vereinbarungen

- (1) Alle verpflichtenden Erklärungen des Auftraggebers bedürfen der Schriftform, § 21 Abs. 3 Eifel-RurVG. Formfreie Erklärungen sind unwirksam.
- (2) Änderungen in der Planung und Ausführung dürfen nur nach Freigabe durch den Auftraggeber durchgeführt werden.
- (3) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung des Schriftformerfordernisses.
- (4) Allgemeine Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers werden nicht Vertragsbestandteil. Dies gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer einen Auftrag unter Bezug auf eigene Vertragsbedingungen bestätigt oder ausführt.
- (5) Erfüllungsort für die Leistungen des Auftragnehmers ist Düren. Sofern allerdings Leistungen auf einer Baustelle zu erbringen sind, ist der Erfüllungsort dort. Gerichtsstand ist Düren.
- (6) Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen bzw. undurchführbaren Bestimmung soll eine Bestimmung gelten, die in rechtlich zulässiger Weise dem wirtschaftlich Gewollten möglichst nahekommt. Gleiches gilt, wenn sich bei der Durchführung dieses Vertrages eine ergänzungsbedürftige Lücke zeigt.

Rechtsverbindliche Unterschriften

AUFTRAGNEHMER		AUFTRAGGEBER	
		Wasserverband Eifel-Rur	
[Ort, Datum]	[Stempel]	Düren, den [Ort, Datum]	[Stempel]

ENTWURF

Objektplanung

☐ **Gebäude und Innenräume** (§ 34 HOAI iVm Anlage 10 der HOAI)

Leistungen:

- ☐ Leistungsphase 1
- ☐ Leistungsphase 2
- ☐ Leistungsphase 3
- ☐ Leistungsphase 4
- ☐ Leistungsphase 5
- ☐ Leistungsphase 6
- ☐ Leistungsphase 7
- ☐ Leistungsphase 8
- ☐ Leistungsphase 9

☐ **Freianlagen** (§ 39 HOAI iVm Anlage 11 der HOAI)

Leistungen:

- ☐ Leistungsphase 1
- ☐ Leistungsphase 2
- ☐ Leistungsphase 3
- ☐ Leistungsphase 4
- ☐ Leistungsphase 5
- ☐ Leistungsphase 6
- ☐ Leistungsphase 7
- ☐ Leistungsphase 8
- ☐ Leistungsphase 9

☒ **Ingenieurbauwerke** (§ 43 HOAI iVm Anlage 12 der HOAI)

Leistungen: :

- ☒ Leistungsphase 1
- ☒ Leistungsphase 2
- ☒ Leistungsphase 3
- ☒ Leistungsphase 4
- ☒ Leistungsphase 5
- ☒ Leistungsphase 6
- ☒ Leistungsphase 7
- ☒ Leistungsphase 8
- ☒ Leistungsphase 9

☐ **Verkehrsanlagen** (§ 47 HOAI iVm Anlage 13 der HOAI)

Leistungen:

- ☐ Leistungsphase 1
- ☐ Leistungsphase 2
- ☐ Leistungsphase 3
- ☐ Leistungsphase 4
- ☐ Leistungsphase 5
- ☐ Leistungsphase 6
- ☐ Leistungsphase 7
- ☐ Leistungsphase 8
- ☐ Leistungsphase 9

Fachplanung

☐ **Tragwerksplanung** (§ 51 HOAI iVm Anlage 14 der HOAI)

Leistungen:

- ☐ Leistungsphase 1
- ☐ Leistungsphase 2
- ☐ Leistungsphase 3
- ☐ Leistungsphase 4
- ☐ Leistungsphase 5
- ☐ Leistungsphase 6

☒ **Technische Ausrüstung** (§ 55 HOAI iVm Anlage 15 der HOAI)

Leistungen:

- ☒ Leistungsphase 1
- ☒ Leistungsphase 2
- ☒ Leistungsphase 3
- ☒ Leistungsphase 4
- ☒ Leistungsphase 5
- ☒ Leistungsphase 6
- ☒ Leistungsphase 7
- ☒ Leistungsphase 8
- ☒ Leistungsphase 9

Leistungsbild Ingenieurbauwerke (iVm Anlage 12 der HOAI)

Grundlagenermittlung

- ☐ Auswahl und Besichtigung ähnlicher Objekte

Vorplanung

- ☐ Erstellen von Leitungsbestandsplänen
- ☐ vertiefte Untersuchungen zum Nachweis von Nachhaltigkeitsaspekten
- ☐ Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen
- ☒ Wirtschaftlichkeitsprüfung
- ☐ Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen

Entwurfsplanung

- ☐ Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen
- ☐ Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen
- ☐ Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses der Notwendigkeit der Maßnahme
- ☐ Fiktivkostenberechnungen (Kostenteilung)

Genehmigungsplanung

- ☐ Mitwirken bei der Beschaffung der Zustimmung von Betroffenen

Ausführungsplanung

- ☐ Objektübergreifende, integrierte Bauablaufplanung
- ☐ Koordination des Gesamtprojekts
- ☐ Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen
- ☐ Planen von Anlagen der Verfahrens- und Prozesstechnik für Ingenieurbauwerke gemäß § 41 Nr.1 bis 3 und 5, die dem Auftragnehmer übertragen werden, der auch die Grundleistungen für die jeweiligen Ingenieurbauwerke erbringt

Vorbereiten der Vergabe

- ☐ detaillierte Planung von Bauphasen bei besonderen Anforderungen

Mitwirken bei der Vergabe

- ☒ Prüfen und Werten von Nebenangeboten

Bauoberleitung

- ☐ Kostenkontrolle
- ☒ Prüfen von Nachträgen
- ☐ Erstellen eines Bauwerksbuchs
- ☒ Erstellen von Bestandsplänen
- ☒ Örtliche Bauüberwachung:
 - ☒ Plausibilitätsprüfung der Absteckung
 - ☒ Überwachen der Ausführung der Bauleistungen
 - ☒ Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)
 - ☒ Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers
 - ☒ Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen
 - ☒ Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen
 - ☒ Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
 - ☒ Dokumentation des Bauablaufs (Führen eines Bautagebuchs)
 - ☒ Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen und Prüfen der Aufmaße
 - ☒ Mitwirken bei behördlichen Abnahmen
 - ☒ Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen
 - ☒ Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme
 - ☒ Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage
 - ☒ Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach Anlage 14.2 Honorarzone I und II mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis

Objektbetreuung

- ☒ Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

Weitere Besondere Leistungen:

- ☒ Erstellen von 3 Präsentationen zur z.B. Vorstellung im Verbandsrat

Leistungsbild Technische Ausrüstung (iVm Anlage 15 der HOAI)

Grundlagenermittlung

- ☐ Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter
- ☒ Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile
- ☐ Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse im Bestand
- ☐ Durchführen von Verbrauchsmessungen
- ☐ Endoskopische Untersuchungen
- ☐ Mitwirken bei der Ausarbeitung von Auslobungen und bei Vorprüfungen für Planungswettbewerbe

Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

- ☐ Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches
- ☐ Durchführen von Versuchen und Modellversuchen

Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

- ☐ Erarbeiten von besonderen Daten für die Planung Dritter, z.B. für Stoffbilanzen, etc.
- ☐ Detaillierte Betriebskostenberechnung für die ausgewählte Anlage
- ☒ Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis
- ☐ Berechnung von Lebenszykluskosten
- ☐ Detaillierte Schadstoffemissionsberechnung für die ausgewählte Anlage
- ☐ Detaillierter Nachweis von Schadstoffemissionen
- ☐ Aufstellen einer gewerkeübergreifenden Brandschutzmatrix
- ☐ Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuches
- ☐ Auslegung der technischen Systeme bei Ingenieurbauwerken nach Maschinenrichtlinie
- ☐ Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm
- ☐ Mitwirken bei einer vertieften Kostenberechnung
- ☐ Simulationen zur Prognose des Verhaltens von Gebäuden, Bauteilen, Räumen und Freiräumen

Ausführungsplanung

- ☐ Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchplanung

- ☐ Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschinenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand (z.B. bei Produktionseinrichtungen)
- ☐ Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand (z.B. bei Sichtbeton oder Fertigteilen)
- ☐ Mitwirkung bei Detailplanungen mit besonderem Aufwand, z.B. Darstellung von Wandabwicklungen in hochinstallierten Bereichen
- ☐ Anfertigen von allpoligen Stromlaufplänen

Vorbereitung der Vergabe

- ☐ Erarbeiten der Wartungsplanung und –organisation
- ☐ Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend

Mitwirkung bei der Vergabe

- ☒ Prüfen und Werten von Nebenangeboten
- ☒ Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Claimabwehr)

Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

- ☐ Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen
- ☐ Werksabnahmen
- ☒ Fortschreiben der Ausführungspläne (z.B. Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand
- ☐ Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, z.B. Aufmaß
- ☐ Schlussrechnung (Ersatzvornahme)
- ☐ Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (z.B. Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch) oder computer-aided Facility-Management-Konzepte
- ☐ Planung der Hilfsmittel für Reparaturzwecke

Objektbetreuung

- ☒ Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
- ☐ Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien
- ☐ Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung des Medien- und Energieverbrauches

Weitere Besondere Leistungen:

- ☒ Erstellen eines Lastenhefts
- ☒ Erstellen der Betriebsanweisung nach WVER Standard
- ☒ Erstellen und Fortschreiben des R&I-Schema
- ☒ Koordination der Bauausführung von durch den WVER beauftragten Fremdformen

- ☒ Erstellung von allpoligen Stromlaufplänen aus der Bestandsdoku
- ☒ Erstellung von 5 Präsentationen zur z.B. Vorstellung im Verbandsrat

Leistungsbeschreibung

TP.1756

**Erneuerung der dritten Reinigungsstufe
auf der Kläranlage Aachen-Brand**



Projektbeschreibung

Der Wasserverband Eifel-Rur betreibt in Aachen-Brand eine Kläranlage aus dem Jahr 1984. Die Ausbaugröße beträgt 41.910 EW. Die Kläranlage leitet direkt in die Inde ein.

Kläranlage Aachen-Brand
Komericher Weg
52078 Aachen-Brand
(50°45'01,0"N 6°11'07,9"E)

Inhaltsverzeichnis

Projektbeschreibung	2
1. Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation	3
1.1. Bestandsaufnahme der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation	3
1.2. Ziel der Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation	3
1.3. Variantenprüfung zur Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation	5
2. Erneuerung der Klarwassernitrifikation	5
2.1. Bestandsaufnahme der Klarwassernitrifikation	5
2.2. Ziel der Erneuerung der Klarwassernitrifikation	5
3. Erneuerung der Filtrationsstufe	6
3.1. Bestandsaufnahme der Filtrationsstufe	6
3.2. Ziel der Erneuerung der Filtrationsstufe	6
4. Elektrotechnische Einbindung der Umbauten	7
4.1. Bestandsaufnahme der Schaltanlage Filtration	7
4.2. Rechenanlage vor der Klarwassernitrifikation	7
4.3. Prüfung der Zuleitung zur Schaltanlage Filtration	7
4.4. Erstellung von allpoligen Stromlaufplänen	8
5. Betonsanierung der Klarwassernitrifikationsbecken und der DynaSand-Filterbecken	8
6. Planungsleistungen	8
Leistungsprogramm	10
6.1. Technische Ausrüstung:	10
a) verfahrenstechnische Anlagen (Vorreinigung der Klarwassernitrifikation & Erneuerung der Klarwassernitrifikation)	10
2) Ingenieurbauwerke	11
7. Zusatz	13
8. Zeitplan	13



1. Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation

Um die dritte Reinigungsstufe bestehend aus Nachnitrifikation und einer Filterungsstufe möglichst störungsfrei betreiben zu können, ist dieser ein Sieb vorgeschaltet.

1.1. Bestandsaufnahme der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation

Aktuell ist vor der dritten Reinigungsstufe ein provisorisches Sieb ohne automatische Reinigung verbaut. Dieses Sieb soll dazu dienen, z.B. Laub, dass in der Nachklärung ins Wasser gelangt, zurückzuhalten. Obwohl das Sieb täglich vom Anlagenpersonal gereinigt wird, kommt es hier zur Verblockung, wodurch das Sieb überströmt wird. Die Überströmung führt anschließend zu Betriebsstörungen, da Laub in die Nachnitrifikation und die Filteranlage gelangt. Vor allem im Herbst muss das Sieb mehrfach täglich gereinigt werden, was Personal bindet.

Die Bestandsaufnahme soll die zeichnerische Darstellung beinhalten.



Abbildung 1: Provisorisch eingebautes Sieb vor der Nachnitrifikation

1.2. Ziel der Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation

Das Ziel für die Vorreinigung der Klarwassernitrifikation ist die Sicherstellung eines ungehinderten Betriebs der dritten Reinigungsstufe. Zusätzlich soll eine automatische Reinigung stattfinden, um hier den Aufwand für das Personal auf der Anlage zu verringern.

Um dieses Ziel zu erreichen soll der Zulauf der Nachnitrifikation um einen automatisierten Rechen erweitert werden. Die Planung des Rechens soll auch die Beförderung des Rechengutes in einen Container beinhalten. Ein geeigneter Standort des Containers sowie die Größe eines passenden Containers ist Teil der Planung. Der Fokus hierbei liegt auf einer einfachen Entleerung des Containers, was je nach Größe des Containers weitere Maßnahmen, wie Bodenarbeiten beinhalten könnte.



Ein möglicher Einbauort für die neue Vorreinigung könnte ein Schacht sein, der sich hinter dem aktuellen Sieb befindet. Für die Montage und Inbetriebnahme des Siebs ist es möglich über einen Notumlauf das Rohr im Schacht trocken zu legen.



Abbildung 2: Schacht im Vorlauf zur Nachnitrifikation

In Abbildung 3 ist eine Aufnahme des betreffenden Bereichs von oben dargestellt. Die Versorgung der Rechenanlage und der Förderer muss aus dem Gebäude der 3. Reinigungsstufe erfolgen. Die Schaltschränke dafür sind bereits vorhanden. In blau ist ein möglicher Aufstellort für den Container dargestellt.

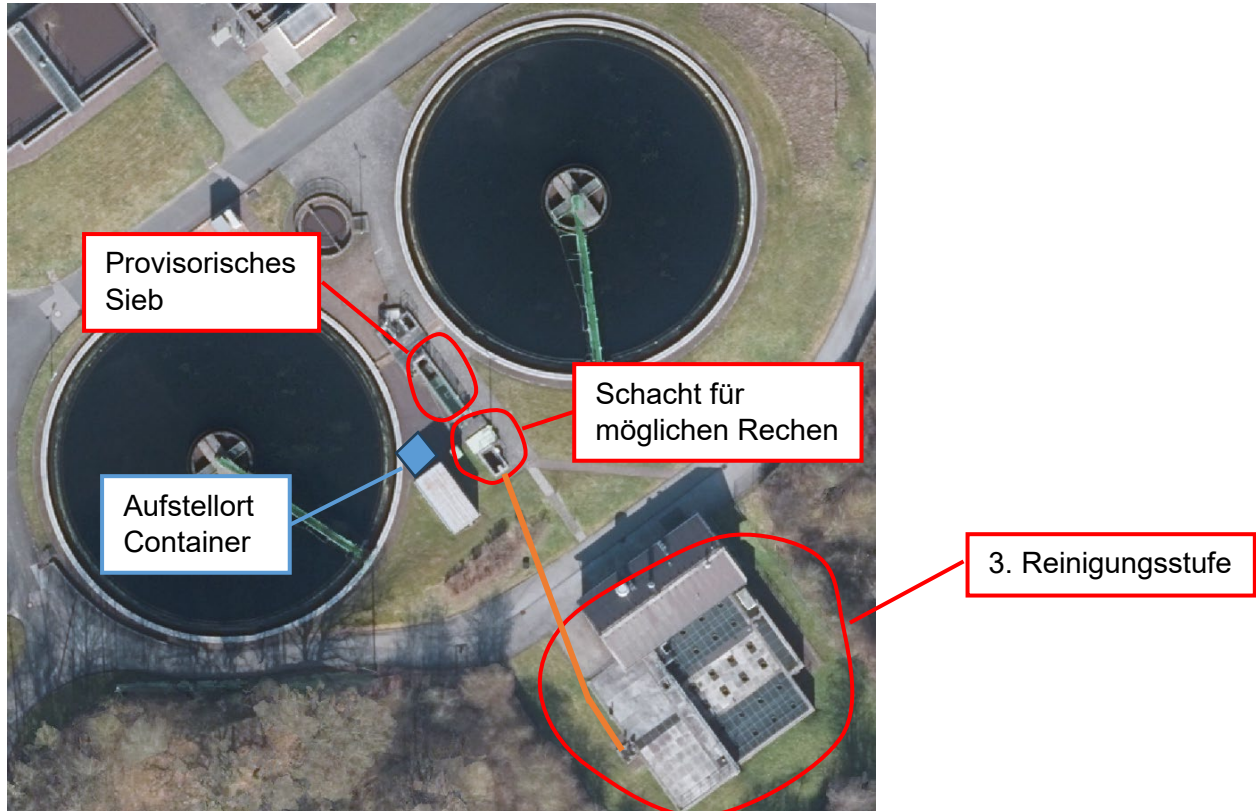


Abbildung 3: Übersichtsbild über den betreffenden Bereich der Kläranlage Aachen-Brand



1.3. Variantenprüfung zur Erneuerung der Vorreinigung der Klarwassernitrifikation

Für die neue Vorreinigung soll eine Variantenprüfung vorgenommen werden. Im Fokus dieser Prüfung sollen die Kosten, die Wartungsfreundlichkeit und die Erreichbarkeit stehen.

2. Erneuerung der Klarwassernitrifikation

2.1. Bestandsaufnahme der Klarwassernitrifikation

Die Nachnitrifikation der Kläranlage besteht aus zwei Betonrechteckbecken mit jeweils 7 m x 5,4 m x 6,7 m (L x B x T), die parallel betrieben werden. Im Festbettreaktor beider Becken sind noch die ersten Belüfterelemente verbaut, dabei handelt es sich um jeweils 90 Tellerbelüfter System NOPON DDS, Typ PIK300. Diese sind ca. 20 Jahre alt. Zusätzlich gibt es Undichtigkeiten in der Zuleitung von der Nachnitrifikation zur Filtrationsstufe.

Die Bestandsaufnahme soll die zeichnerische Darstellung und das Nachrechnen der vorhandene Nachnitrifikation beinhalten.



Abbildung 4: Nachnitrifikation mit GFK-Platten

2.2. Ziel der Erneuerung der Klarwassernitrifikation

Das Ziel der Erneuerung der Klarwassernitrifikation ist es die alten Belüfterelemente auszutauschen und die Undichtigkeiten im Ablauf zu beheben.

Um die Anlage wieder auf den neusten Stand der Technik zu bringen soll im Rahmen einer Variantenprüfung betrachtet werden, welche Möglichkeiten für die Belüftung der Nachnitrifikation möglich sind. Für den Austausch der Belüfterelemente muss die Nachnitrifikation außer Betrieb genommen und umfahren werden, was mit der Bezirksregierung abgestimmt werden muss.



3. Erneuerung der Filtrationsstufe

3.1. Bestandsaufnahme der Filtrationsstufe

Die Filtrationsstufe auf der Kläranlage Aachen-Brand besteht aktuell aus „DynaSand-Filtern“. In drei Kammern befinden sich insgesamt 24 Mammutpumpen. Durch den abrasiven Basalt, der als Filtermedium verwendet wird und die lange Betriebsdauer der Anlage ist die gesamte Maschinentechnik der Anlage störanfällig geworden.

Die Tragkonstruktion über der Filteranlage soll zusätzlich ausgetauscht werden und durch eine Konstruktion mit einer UV undurchlässigen Abdeckung ersetzt werden.

Zusätzlich gibt es Undichtigkeiten in den Wänden zwischen den einzelnen Kammern, weshalb eine Betoninstandsetzung erforderlich ist.

3.2. Ziel der Erneuerung der Filtrationsstufe

Um die Mammutpumpen austauschen zu können muss die Filtrationsstufe außer Betrieb genommen werden. Im Anschluss kann das Filtermaterial entnommen werden und danach die Mammutpumpen demontiert werden. Anschließend können neue Mammutpumpen montiert werden und ein neues Filtermaterial eingefüllt werden. Zusätzlich soll auch die Peripherie (Schläuche, Ventile etc.) ausgetauscht werden. Zuletzt soll die Tragkonstruktion über den Mammutpumpen ausgetauscht werden. Der gerade beschriebene Austausch ist nicht Teil der ausgeschriebenen Planungsleistung und wird vom WVER direkt vergeben. Zu dem Austausch der Mammutpumpen zählt der Austausch des Filtermediums, der Austausch der Mammutpumpen, die Inbetriebnahme der Mammutpumpen und der Austausch der Tragkonstruktion.

Da für den Austausch der Mammutpumpen die Becken komplett außer Betrieb genommen werden müssen, soll der Austausch parallel zu der Erneuerung der Klarwassernitrifikation stattfinden hier ist ein geeignetes Provisorium zu planen. Nachdem die alten Mammutpumpen demontiert sind und die Becken entleert wurden soll die Betonsanierung stattfinden, welche sowohl bei den Filterbecken als auch bei der Nachnitrifikation durchgeführt werden soll. Im Anschluss kann dann das Filterbecken mit den neuen Mammutpumpen wieder in Betrieb genommen werden.

Um eine reibungslose Ausführung zu gewährleisten wird die Koordination der Ausführung für die Erneuerung der Filtration als besondere Leistung in die technische Ausrüstung aufgenommen, hierfür werden 50 Stunden angesetzt. Im Rahmen der 50 Stunden soll z. B. der Start der Maßnahme und damit die Außerbetriebnahme beider Becken abgestimmt werden und auch die Nutzung von z. B. erforderlichen Kränen soll für die Maßnahmen koordiniert werden.



4. Elektrotechnische Einbindung der Umbauten

4.1. Bestandsaufnahme der Schaltanlage Filtration

Die Schaltanlage in der Filtration (NSUV) wurde seit ihrer Inbetriebnahme 1996 nicht angepasst und umgebaut. Die Versorgung erfolgt aus der NSHV im Betriebsgebäude.

Um eine sorgfältige Planung vornehmen zu können, soll im Zuge des Projekts eine gründliche Bestandsaufnahme der Schaltanlagen vorgenommen werden. Diese Bestandsaufnahme ist als Teil der besonderen Leistung „Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile“ zu sehen und soll darüber mit angeboten werden.

Ziel der Bestandsaufnahme ist das Erstellen von Antriebs- und Messstellenlisten, die den aktuellen Zustand der Anlage vollständig beschreiben (u.a. Leistungsaufnahme je Antrieb, Anlaufstrom, Steuersignale, Vor-Ort Steuerstellen etc.). Die Liste wird nur für die im Projekt definierten Schaltanlagenteile erstellt.

Für die Erarbeitung werden dem Planungsbüro die vorhandenen Schaltpläne zur Verfügung gestellt. Umfangreiche Vor-Ort-Begehungen und die Durchsicht der Unterlagen sind erforderlich.

4.2. Rechenanlage vor der Klarwassernitrifikation

Die geplante Rechen- bzw. Siebanlage vor der Klarwassernitrifikation (siehe Abbildung 3) soll von der NSUV im Filtrationsgebäude mit Strom versorgt werden. Mögliche Kabelwege sind zu untersuchen und zu bewerten.

Der Lieferant der Rechen- bzw. Siebanlage soll eine eigene Steuerung liefern, die mindestens in der Schaltanlage und an einer Vor-Ort Steuerstelle zu bedienen ist.

Die Anbindung der Steuerung an das Prozessleitsystem der Kläranlage ist über eine speziell für den WNER programmierten Schnittstelle der Firma Stausberg & Voding zu realisieren.

4.3. Prüfung der Zuleitung zur Schaltanlage Filtration

Die Schaltanlage und insbesondere ihre Zuleitung (TN-C Netz) von der NSHV sind unter Berücksichtigung der möglichen Ausbauten hinsichtlich der übertragbaren Leistung zu bewerten.

Weiterhin ist der Aufwand abzuschätzen, um die Zuleitung und die Schaltanlage in ein TN-S Netz zu überführen.

Der Verlauf der Zuleitung, ca. 250m Länge, ist in Abbildung 5 skizziert. Die Leitung kann hier in einer vorhandenen unterirdischen Kabelstrecke eingelegt werden.



Abbildung 5 Skizze Kabelweg NSHV -> NSUV

4.4. Erstellung von allpoligen Stromlaufplänen

Die Stromlaufpläne der Schaltanlage liegen nur in Papierform bzw. als pdf-Datei vor. Im Rahmen des Projektes sollen diese (ca. 200 Seiten) mit der Realität verglichen, noch bestehende Teile in EPlan übernommen, und anschließend über die Umbauten / Erweiterungen fortgeschrieben werden.

5. Betonsanierung der Klarwassernitrifikationsbecken und der DynaSand-Filterbecken

Sowohl die Becken der Klarwassernitrifikation als auch die Becken der Filter soll im Rahmen des Umbaus saniert werden.

Hierzu wird ein Betonsanierungskonzept zur Verfügung gestellt, dass von einem sachkundigen Planer geprüft und in der Ausführung begleitet werden soll. Eine enge Abstimmung zwischen den ausführenden Gewerken, im speziellen Filterhersteller und Betonsanierer, ist hier besonders wichtig, da die Ausführung der einzelnen Gewerke großen Einfluss aufeinander haben.

6. Planungsleistungen

Die Planungsleistungen sollen auf Grundlage der HOAI erfolgen. Auf folgende Punkte ist zusätzlich zu achten.

- Die zur Verfügung gestellten Pläne und Dokumente sind unter Umständen veraltet. Umfangreiche Vor-Ort-Begehungen und Absprachen mit dem Betrieb sind erforderlich.
- Die Energieversorgungsstruktur auf der Kläranlage soll grundsätzlich beibehalten werden. Sie kann im Verlauf der Planung mit Hinblick auf das Ergebnis der Variantenuntersuchung angepasst werden.
- Für die Umbauphase muss ein geeignetes Umschluss-Konzept erarbeitet und abgestimmt werden. Während des Umschlusses können einzelne Teile der Kläranlage für eine kurze Zeit außer Betrieb genommen werden. Der Umbau muss sukzessive erfolgen.



- Für die Durchführung von Kostenvergleichsrechnungen sind neben den Jahreskosten auch die Projektkostenbarwerte auf Grundlage der Leitlinien zur Durchführung dynamischer Kostenvergleichsrechnungen (KVR-Leitlinien) zu ermitteln.
- Im Rahmen des detaillierten Wirtschaftlichkeitsnachweises soll auch eine Auflistung der möglichen Einsparungen (z. B. Energie und Personal) im Vergleich zur aktuellen Nutzung erstellt werden.



Leistungsprogramm

Der Auftrag wird gemäß HOAI in verschiedene Leistungsbilder aufgeteilt:

6.1. Technische Ausrüstung:

a) verfahrenstechnische Anlagen (Vorreinigung der Klarwassernitrifikation & Erneuerung der Klarwassernitrifikation)

Technische Ausrüstung gemäß §53 ff Technische Ausrüstung, HOAI 2021, Honorarzone II, Anlagengruppe 7.2, verfahrenstechnische Anlagen

Anrechenbare Kosten: **358.800,00 Euro, netto**

Erste Stufe des Leistungsprogramms:

LP 1	2 %
LP 2	9 %
LP 3	17 %

Zweite Stufe des Leistungsprogramms:

LP 4	2 %
LP 5	22 %
LP 6	7 %
LP 7	3 %*
LP 8	35 %
LP 9	1 %

Gesamt: 98 %

*Teile der **Leistungsphase 7** (z.B. Führen von Bietergesprächen, Zusammenstellen der Vertragsunterlagen, ausgenommen der Leistungsverzeichnisse) werden in unserem Hause erbracht, so dass für LP 7 eine Kürzung von 5 % auf 3 % vorgenommen wird.

Besondere Leistungen:

- Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile
 - step (3D)
 - rvt/ifc/nwd/iam/ipt (3D)
 - dwg/dxf (2D)
 - pdf (2D+3D)
 - 1 -fach Papier
- Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis
- Prüfen und Werten von Nebenangeboten
- Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Claimabwehr)
- Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand
 - step (3D)
 - rvt/ifc/nwd/iam/ipt (3D)
 - dwg/dxf (2D)
 - pdf (2D+3D)



- 2-fach Papier
- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

Weitere besondere Leistungen:

- Erstellen der Betriebsanweisung nach WVER Standard
- Erstellen und Fortschreiben des R&I-Schema
 - dwg/dxf
 - pdf
- Koordination der Bauausführung von durch den WVER beauftragten Fremdfirmen (in Stunden)
- Erstellung von allpoligen Stromlaufplänen aus der Bestandsdoku
- Erstellung von 5 Präsentationen zur z. B. Vorstellung im Verbandsrat

Die Kostenberechnung nach Leistungsphase 3 gilt als Grundlage für die Honorarberechnung aller Leistungsphasen und muss den Anforderungen der HOAI gemäß § 2 Abs 11 genügen.

2) Ingenieurbauwerke

Ingenieurbauwerke gemäß **§41 ff** Ingenieurbauwerke, HOAI 2021, Honorarzone II, Objektliste – Gruppe 7 – sonstige Einzelbauwerke, Versorgungsbauwerke mit zugehörigen Schächten für Versorgungssysteme unter beengten Verhältnissen

Anrechenbare Kosten: **339.600,00 Euro, netto**

Erste Stufe des Leistungsprogramms:

LP 1	2%
LP 2	20 %
LP 3	25 %

Zweite Stufe des Leistungsprogramms:

LP 4	5 %
LP 5	15 %
LP 6	13 %
LP 7	3 %*
LP 8	15 %
LP 9	1 %

Gesamt: 99 %

*Teile der **Leistungsphase 7** (z.B. Führen von Bietergesprächen, Zusammenstellen der Vertragsunterlagen, ausgenommen der Leistungsverzeichnisse) werden in unserem Hause erbracht, so dass für LP 7 eine Kürzung in Höhe von 4 % auf 3 % vorgenommen wird.

Besondere Leistungen:

- Wirtschaftlichkeitsprüfung
- Prüfen und Werten von Nebenangeboten
- Prüfen von Nachträgen
- Erstellen von Bestandsplänen (wenn nicht bereits in Technische Ausrüstung abgedeckt)
 - step (3D)
 - rvt/ifc/nwd/iam/ipt (3D)



- dwg/dxf (2D)
 - pdf (2D+3D)
 - 1-fach Papier
- Örtliche Bauüberwachung
- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

Weitere besondere Leistungen:

- Erstellung von 3 Präsentationen zur z. B. Vorstellung im Verbandsrat

Die Kostenberechnung nach Leistungsphase 3 gilt als Grundlage für die Honorarberechnung aller Leistungsphasen und muss den Anforderungen der HOAI gemäß § 2 Abs 11 genügen.



7. Zusatz

Das, im Bewerbungsprozess durch den Bewerber beim Auftraggeber angegebene Personal muss für die Durchführung des Projekts zur Verfügung stehen. Ein Wechsel des eingesetzten Personals ist beim Auftraggeber anzuzeigen und bedarf einer schriftlichen Genehmigung.

Das mitgesendete Muster des Ingenieurvertrags stellt die Grundlage für die Mindestanforderungen für vertraglichen Regelungen dar.

Für die jeweilige Genehmigung der Abnahme der Leistungsphase 2 (Vorplanung) und der Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) ist die Präsentation der Ergebnisse gegenüber einem entsprechenden Gremium des Auftragsgebers erforderlich.

Aufgrund der derzeitigen Marktsituation sind ggf. gemeinsam mit dem Auftraggeber Preisgleitklauseln zu entwickeln und umzusetzen.

Während der Bauphase erwartet der Auftraggeber, dass im Zuge der Bauüberwachung täglich ein Ansprechpartner des Auftragnehmers für die, auf der Baustelle tätigen, Unternehmen vor Ort ist, sodass eventuell auftretende Probleme nicht direkt an den Betrieb herangetragen werden.

8. Zeitplan

Die dargestellten Zeiten sind kein Vertragsbestandteil, sondern lediglich Anhaltspunkte. Lediglich die Zeitpunkte der Fertigstellung der Baumaßnahmen sind bindend.

Meilenstein LP 2	März 2027
Meilenstein LP 3	September 2027
Fertigstellung der Planungsphasen (LP4-6)	Dezember 2028
Fertigstellung der Baumaßnahmen	März 2030

Rahmenterminplan

Meilenstein LP 2	März 2027
Meilenstein LP 3	September 2027
Fertigstellung der Planungsphasen (LP4-6)	Dezember 2028
Beginn LP 8	Mai 2029
Fertigstellung der Baumaßnahmen	März 2030

Teilleistungsbewertung von Leistungsbildern der Objekt- und Fachplanung der Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Anlagenband zum Endbericht

Forschungsprogramm

Zukunft Bau, ein Forschungsprogramm des
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

Projektlaufzeit

19.September 2015 bis 15. Juli 2016

Aktenzeichen

10.08.17.7-15.03

im Auftrag

des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)

bearbeitet von

Siemon Sachverständige + Ingenieure GmbH, Vellmar, Berlin;
HMMW Habich Müller-Magdeburg Weber Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Berlin,
Rechtsanwalt Frank Weber, Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Gebäude

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	0,75%
b) Ortsbesichtigung	0,10%
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf	0,75%
d) Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,25%
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15%
Gesamt 2%	
Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten	0,50%
b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte	0,10%
c) Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts	3,00%
d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, bauphysikalische, energiewirtschaftliche, soziale, öffentlich-rechtliche)	0,85%
e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	0,50%
f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	0,30%
g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	1,00%
h) Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs	0,50%
i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 7%	
Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:100, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:50 bis 1:20	11,00%
b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	1,15%
c) Objektbeschreibung	0,40%
d) Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	0,20%
e) Kostenberechnung nach DIN 276 und Vergleich mit der Kostenschätzung	1,25%
f) Fortschreiben des Terminplans	0,35%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,65%
Gesamt 15%	
Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	2,50%
b) Einreichen der Vorlagen	0,25%
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,25%
Gesamt 3%	
Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen	10,00%
b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1	9,50%
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	3,00%
d) Fortschreiben des Terminplans	0,85%
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung	0,40%
f) Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	1,25%
Gesamt 25%	

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Aufstellen eines Vergabeterminplans	0,20%
b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	7,60%
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten	0,35%
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse	1,50%
e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,25%
f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche	0,10%
Gesamt 10%	

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner	0,25%
b) Einholen von Angeboten	0,10%
c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen, Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	2,00%
d) Führen von Bietergesprächen	0,25%
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,80%
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche	0,10%
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreister Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung	0,25%
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung	0,25%
Gesamt 4%	

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik	18,00%
b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis	0,10%
c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten	1,50%
d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	1,60%
e) Dokumentation des Bauablaufs (z.B. Bautagebuch)	0,75%
f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen	1,00%
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen	3,75%
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen	0,25%
i) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen	0,85%
j) Kostenfeststellung, z.B. nach DIN 276	1,00%
k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber	1,50%
l) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,10%
m) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	0,25%
n) Übergabe des Objekts	0,25%
o) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche	0,10%
p) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	1,00%
Gesamt 32%	

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	1,00%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,80%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,20%
Gesamt 2%	

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Innenräume

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	0,75%
b) Ortsbesichtigung	0,10%
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf	0,75%
d) Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,25%
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15%
Gesamt 2%	
Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten	0,50%
b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte	0,10%
c) Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts	3,25%
d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, bauphysikalische, energiewirtschaftliche, soziale, öffentlich-rechtliche)	1,00%
e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	0,50%
f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	0,25%
g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	0,90%
h) Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs	0,25%
i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 7%	
Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:100, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:50 bis 1:20	11,00%
b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	1,50%
c) Objektbeschreibung	0,50%
d) Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	0,25%
e) Kostenberechnung nach DIN 276 und Vergleich mit der Kostenschätzung	1,25%
f) Fortschreiben des Terminplans	0,20%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,30%
Gesamt 15%	
Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	1,80%
b) Einreichen der Vorlagen	0,10%
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,10%
Gesamt 2%	
Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen	13,75%
b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1	13,00%
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	1,25%
d) Fortschreiben des Terminplans	0,50%
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung	1,00%
f) Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	0,50%
Gesamt 30%	

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Aufstellen eines Vergabeterminplans	0,10%
b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	5,50%
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten	0,25%
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse	0,80%
e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,20%
f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche	0,15%
Gesamt 7%	

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner	0,20%
b) Einholen von Angeboten	0,10%
c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen, Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	2,00%
d) Führen von Bietergesprächen	0,10%
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,25%
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche	0,10%
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung	0,10%
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung	0,15%
Gesamt 3%	

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik	18,00%
b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken mit sehr geringen und geringen Planungsanforderungen auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis	0,10%
c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten	1,25%
d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	1,25%
e) Dokumentation des Bauablaufs (z.B. Bautagebuch)	0,75%
f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen	1,00%
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen	3,75%
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen	1,00%
i) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen	0,70%
j) Kostenfeststellung, z.B. nach DIN 276	1,00%
k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber	1,50%
l) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,10%
m) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	0,25%
n) Übergabe des Objekts	0,25%
o) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche	0,10%
p) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	1,00%
Gesamt 32%	

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	1,00%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,80%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,20%
Gesamt 2%	

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Freianlagen

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegender Planungs- und Genehmigungsunterlagen	1,50%
b) Ortsbesichtigung	0,20%
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf	0,50%
d) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,50%
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,30%
Gesamt 3%	
Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten	0,50%
b) Abstimmen der Zielvorstellungen	0,25%
c) Erfassen, Bewerten und Erläutern der Wechselwirkungen im Ökosystem	1,00%
d) Erarbeiten eines Planungskonzeptes einschließlich Untersuchen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen unter Berücksichtigung zum Beispiel: - der Topographie und weiteren standörtlichen und ökologischen Rahmenbedingungen - der Umweltbelange einschließlich der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen und der vegetationstechnischen Bedingungen - der gestalterischen und funktionalen Anforderungen - Klären der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgänge, Bedingungen; Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung Beteiligter	4,25%
e) Darstellen des Vorentwurfs mit Erläuterungen und Angaben zum terminlichen Ablauf	2,75%
f) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	1,00%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Vorplanungsergebnisse	0,25%
Gesamt 10%	
Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung auf Grundlage der Vorplanung unter Vertiefung zum Beispiel der gestalterischen, funktionalen, wirtschaftlichen, standörtlichen, ökologischen, natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	6,75%
b) Abstimmen der Planung mit zu beteiligenden Stellen und Behörden	0,50%
c) Darstellen des Entwurfs zum Beispiel im Maßstab 1:500 bis 1:100, mit erforderlichen Angaben insbesondere - zur Bepflanzung, - zu Materialien und Ausstattungen, - zu Maßnahmen auf Grund rechtlicher Vorgaben, - zum terminlichen Ablauf	5,50%
d) Objektbeschreibung mit Erläuterung von Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	1,00%
e) Kostenberechnung, zum Beispiel nach DIN 276 einschließlich zugehöriger Mengenermittlung	1,50%
f) Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,25%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Entwurfsplanungsergebnisse	0,50%
Gesamt 16%	
Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	3,65%
b) Einreichen der Vorlagen	0,10%
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,25%
Gesamt 4%	
Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen	7,50%
b) Erstellen von Plänen oder Beschreibungen, je nach Art des Bauvorhabens zum Beispiel im Maßstab 1:200 bis 1:50	7,50%
c) Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	1,00%
d) Darstellen der Freianlagen mit den für die Ausführung notwendigen Angaben, Detail- oder Konstruktionszeichnungen, insbesondere - zu Oberflächenmaterial, -befestigungen und -relief, - zu ober- und unterirdischen Einbauten und Ausstattungen, - zur Vegetation mit Angaben zu Arten, Sorten und Qualitäten, - zu landschaftspflegerischen, naturschutzfachlichen oder artenschutzrechtlichen Maßnahmen	8,50%
e) Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf	0,25%
f) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung	0,25%
Gesamt 25%	

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen	3,00%
b) Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung	1,50%
c) Abstimmen oder Koordinieren der Leistungsbeschreibungen mit den an der Planung fachlich Beteiligten	0,25%
d) Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse	0,50%
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	1,40%
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,25%
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10%
Gesamt 7%	

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Einholen von Angeboten	0,10%
b) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen, Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	1,75%
c) Führen von Bietergesprächen	0,20%
d) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,25%
e) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen	0,10%
f) Kostenkontrolle durch Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,50%
g) Mitwirken bei der Auftragserteilung	0,10%
Gesamt 3%	

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik	18,00%
b) Überprüfen von Pflanzen- und Materiallieferungen	1,40%
c) Abstimmen mit den oder Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten	0,75%
d) Fortschreiben und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse	0,60%
e) Dokumentation des Bauablaufes (zum Beispiel Bautagebuch), Feststellen des Anwuchsergebnisses	0,75%
f) Mitwirken beim Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen	1,00%
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der ausführenden Unternehmen	2,75%
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen	0,75%
i) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber	0,50%
j) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,25%
k) Übergabe des Objekts	0,25%
l) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	0,50%
m) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche	0,25%
n) Überwachen der Fertigstellungspflege bei vegetationstechnischen Maßnahmen	0,50%
o) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen	0,50%
p) Kostenfeststellung, zum Beispiel nach DIN 276	1,00%
q) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	0,25%
Gesamt 30%	

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	1,00%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,80%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,20%
Gesamt 2%	

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Ingenieurbauwerke

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	1,00%
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf	0,60%
c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,10%
d) bei Objekten nach § 41 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung	0,05%
e) Ortsbesichtigung	0,05%
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,20%

Gesamt 2%

Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen	1,00%
b) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter	0,20%
c) Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit	2,50%
d) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten	0,10%
e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	10,00%
f) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen	2,50%
g) Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung	1,50%
h) Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen,	0,50%
i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen	0,50%
j) Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	1,00%
k) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,20%

Gesamt 20%

Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen	18,85%
b) Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	1,00%
c) fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern	1,25%
d) Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung	0,50%
e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen	0,50%
f) Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,50%
g) Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	1,50%
h) Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit	0,25%
i) Bauzeiten- und Kostenplan	0,25%
j) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,40%

Gesamt 25%

Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren oder Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	3,50%
b) Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,25%
c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,25%
d) Abstimmen mit Behörden	0,25%
e) Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen	0,50%
f) Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien	0,25%

Gesamt 5%

Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen Lösung	6,50%
b) Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben	7,00%
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	1,00%
d) Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung	0,50%

Gesamt 15%

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	4,75%
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen	5,50%
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,75%
d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen	0,25%
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse	1,25%
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,25%
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,25%

Gesamt 13%

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Einholen von Angeboten	0,10%
b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen des Preisspiegels	2,25%
c) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken	0,40%
d) Führen von Bietergesprächen	0,25%
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,50%
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen	0,10%
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,25%
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung	0,15%

Gesamt 4%

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, einmaliges Prüfen von Plänen auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Objekt und Mitwirken bei deren Freigabe	8,25%
b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	0,75%
c) Veranlassen und Mitwirken beim Inverzugsetzen der ausführenden Unternehmen	0,25%
d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme	1,25%
e) Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme	2,50%
f) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage	0,50%
g) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,50%
h) Übergabe des Objekts	0,50%
i) Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche	0,25%
j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften	0,25%

Gesamt 15%

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	0,80%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,10%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,10%

Gesamt 1%

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Verkehrsanlagen

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	1,00%
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf	0,65%
c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,10%
d) Ortsbesichtigung	0,05%
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,20%
Gesamt 2%	

Leistungsphase 2	Bewertung
a) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten	0,10%
b) Analysieren der Grundlagen	0,50%
c) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter	0,30%
d) Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit	2,00%
e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von bis zu 3 Varianten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage, Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen	11,00%
f) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen	2,50%
g) Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung	1,00%
h) Mitwirken bei Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen,	0,50%
i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen	0,50%
j) Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren	0,25%
k) Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen	1,00%
l) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren	0,35%
Gesamt 20%	

Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen	18,35%
b) Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,65%
c) Fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern	1,00%
d) Ermitteln der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung	0,50%
e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen	0,50%
f) Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,50%
g) Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,75%
h) Überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken	0,55%
i) Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden	0,50%
j) Rechnerische Festlegung des Objekts	0,50%
k) Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte	0,10%
l) Nachweis der Lichtraumprofile	0,10%
m) Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit	0,50%
n) Bauzeiten- und Kostenplan	0,25%
o) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 25%	

Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren oder Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	5,75%
b) Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,50%
c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,25%
d) Abstimmen mit Behörden	0,75%
e) Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen	0,50%
f) Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien	0,25%
Gesamt 8%	

Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsreifen Lösung	6,50%
b) Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben	7,00%
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsreifen Lösung	1,00%
d) Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung	0,50%
Gesamt 15%	

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	4,00%
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen	4,50%
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,50%
d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen	0,25%
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse	0,50%
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,15%
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10%
Gesamt 10%	

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Einholen von Angeboten	0,10%
b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen des Preisspiegels	2,25%
c) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken	0,40%
d) Führen von Bietergesprächen	0,25%
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,50%
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen	0,10%
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,25%
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung	0,15%
Gesamt 4%	

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, einmaliges Prüfen von Plänen auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Objekt und Mitwirken bei deren Freigabe	8,25%
b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	0,70%
c) Veranlassen und Mitwirken daran, die ausführenden Unternehmen in Verzug zu setzen	0,25%
d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme	1,25%
e) Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme	2,50%
f) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,40%
g) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage	0,40%
h) Übergabe des Objekts	0,35%
i) Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche	0,15%
j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften	0,75%
Gesamt 15%	

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	0,80%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,10%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,10%
Gesamt 1%	

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Tragwerksplanung

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	2,60%
b) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	0,25%
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15%
Gesamt 3%	
Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen	0,10%
b) Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit	0,50%
c) Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart	8,00%
d) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	0,50%
e) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung	0,65%
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 10%	
Leistungsphase 3	Bewertung
a) Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung	8,50%
b) Überschlägige statische Berechnung und Bemessung	1,50%
c) Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflager- und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel	2,25%
d) Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau	1,00%
e) Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht	0,50%
f) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	0,25%
g) Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung	0,50%
h) Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,25%
i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 15%	
Leistungsphase 4	Bewertung
a) Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen	21,00%
b) Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen	1,00%
c) Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners	7,00%
d) Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung	0,25%
e) Abstimmen mit Prüfmännern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle	0,50%
f) Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne	0,25%
Gesamt 30%	
Leistungsphase 5	Bewertung
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen	7,00%
b) Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners	12,00%
c) Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)	18,00%
d) Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung	2,50%
e) Fortführen der Abstimmung mit Prüfmännern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle	0,50%
Gesamt 40%	
Leistungsphase 6	Bewertung
a) Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen in Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners	1,00%
b) Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau	0,50%
c) Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks	0,50%
Gesamt 2%	

Bewertungstabelle für das Leistungsbild Technische Ausrüstung

Leistungsphase 1	Bewertung
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	1,50%
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und ggf. zur technischen Erschließung	0,30%
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,20%
Gesamt 2%	

Leistungsphase 2	Bewertung
a) Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten	0,80%
b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören z.B.: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf	5,25%
c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage	1,00%
d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen	0,80%
e) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur	0,20%
f) Kostenschätzung nach DIN 276 (2.Ebene) und bei der Terminplanung	0,70%
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,25%
Gesamt 9%	

Leistungsphase 3	Bewertung
a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf	5,50%
b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile	0,25%
c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben z.B. für Energiebilanzierungen Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen	9,95%
d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)	0,25%
e) Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit	0,15%
f) Kostenberechnung nach DIN 276 (3.Ebene) und bei der Terminplanung	0,65%
g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	0,10%
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,15%
Gesamt 17%	

Leistungsphase 4	Bewertung
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen, einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden	1,75%
b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen	0,25%
Gesamt 2%	

Leistungsphase 5	Bewertung
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung	4,50%
b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne) Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA Funktionslisten, Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern	8,50%
c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen	4,00%
d) Fortschreibung des Terminplans	0,50%
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen	0,50%
f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	4,00%
Gesamt 22%	

Leistungsphase 6	Bewertung
a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	2,90%
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke	3,05%
c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten	0,10%
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	0,75%
e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,10%
f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10%
Gesamt 7%	

Leistungsphase 7	Bewertung
a) Einholen von Angeboten	0,10%
b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise	3,50%
c) Führen von Bietergesprächen	0,50%
d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung	0,25%
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	0,50%
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung	0,15%
Gesamt 5%	

Leistungsphase 8	Bewertung
a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik	17,50%
b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	0,30%
c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)	0,65%
d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)	0,50%
e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise	0,10%
f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen	2,25%
g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise	6,50%
h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag.	0,85%
i) Kostenfeststellung	0,80%
j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen	0,50%
k) fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung	2,50%
l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran	0,10%
m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	0,75%
n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung	0,10%
o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	1,50%
p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	0,10%
Gesamt 35%	

Leistungsphase 9	Bewertung
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 5 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	0,50%
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen	0,40%
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	0,10%
Gesamt 1%	

Wasserverband Eifel-Rur

Ausgefertigt für

☐ den Auftragnehmer☐ den WVER**Niederschrift**

Ort, Datum

Verhandelt _____

Vor dem Unterzeichneten erschien heute zum Zwecke der

Verpflichtung

nach § 1 des Gesetzes über die förmliche Verpflichtung nichtbeamteter Personen vom 02. März 1974 (BGBl. I S. 547)

Name, Vorname, geb. am

Herr / Frau _____

Als Mitarbeiter(in) des / der beauftragten _____

Der / Die Erschienenene wurde auf die gewissenhafte Erfüllung seiner/ihrer Obliegenheiten verpflichtet. Ihm / Ihr wurde der Inhalt folgender Strafvorschriften des Strafgesetzbuches bekannt gegeben:

§ 11	Personen- und Sachbegriffe
§ 93	Begriff des Staatsgeheimnisses
§ 94	Landesverrat
§ 95	Offenbaren von Staatsgeheimnissen
§ 96	Landesverräterische Ausspähung; Auskundschaften von Staatsgeheimnissen
§ 97	Preisgabe von Staatsgeheimnissen
§ 97 a	Verrat illegaler Geheimnisse

§ 133	Verwahrungsbruch
§ 201 Abs. 1 bis 3 § 203 Abs. 2, 4, 5	Verletzung der Vertraulichkeit des Wortes Verletzung von Privatgeheimnissen
§ 204	Verwertung fremder Geheimnisse
§ 299	Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr
§ 300	Besonders schwere Fälle der Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr und im Gesundheitswesen
§ 301	Strafantrag
§ 331	Vorteilsannahme
§ 332	Bestechlichkeit
§ 333	Vorteilsgewährung
§ 334	Bestechung
§ 335	Besonders schwere Fälle der Bestechlichkeit und Bestechung
§ 336	Unterlassen der Diensthandlung
§ 353 b	Verletzung des Dienstgeheimnisses und einer besonderen Geheimhaltungspflicht
§ 355	Verletzung des Steuergeheimnisses
§ 358	Nebenfolgen

Der / Die Erschienene wurde darauf hingewiesen, dass die vorgenannten Strafvorschriften auf Grund der Verpflichtung für ihn / sie anzuwenden sind.

Er / Sie erklärt, nunmehr von dem Inhalt der genannten Bestimmungen unterrichtet zu sein. Er / Sie unterzeichnet dieses Protokoll nach Vorlesung zum Zeichen der Genehmigung und bestätigt gleichzeitig den Empfang einer Abschrift der Niederschrift und der oben genannten Vorschriften.

v. g. u.

Unterschrift des Verpflichtenden

Unterschrift des/der Verpflichteten