8. aktualisierte Fassung 2013
Dr. Klaus Neuenfeld - Gräfin Dohna Rechtsanwälte Weimar

# HOAI-Vertrag 2021 für Technische Ausrüstung

Ausfertigung

| Zwischen dem **Auftraggeber** ggf. vertreten durch | und dem **Auftragnehmer** ggf. vertreten durch |
|---|---|
| Stadt Rietberg<br>Abwasserbetrieb<br>Rügenstraße 1<br><br>33397 Rietberg | |
| **Auftragsnummer** | **Projektnummer** |

wird folgender **Vertrag** geschlossen:

## § 1 Gegenstand des Vertrages und Leistungen des Auftragnehmers

**1.1** Gegenstand des Vertrages [1] sind Leistungen für folgende Baumaßnahmen

- ☐ Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen
- ☐ Lufttechnische Anlagen
- ☐ Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- ☐ nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen
- ☐ Wärmeversorgungsanlagen
- ☒ Starkstromanlagen
- ☐ Förderanlagen
- ☒ Gebäudeautomation
- ☐ Automation von Ingenieurbauwerken

für das Bauvorhaben

ZKA Rietberg – Erneuerung Energieversorgung, Energieerzeugung und Migration der Automatisierungssteuerung

**1.2** Zur Herbeiführung des vereinbarten Werkerfolgs wird der Auftragnehmer von dem Auftraggeber mit nachfolgenden HOAI-Leistungen des § 55 Abs. 1 HOAI beauftragt, dabei sind die **Grundleistungen** der Leistungsphasen zu erbringen, soweit sie zur Erfüllung des Vertrages notwendig und nicht im Folgenden ausgenommen sind.

Die Einzelheiten der geschuldeten Grundleistungsinhalte ergeben sich aus der Anlage 15 zu §§ 55 Abs. 3, 56 Abs. 3 HOAI, die als **Anlage I** zu diesem Vertrag ausdrücklich zum Vertragsinhalt gemacht wird.

☒ **1 - Grundlagenermittlung**

mit Ausnahme von:

☒ **2 - Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)**

mit Ausnahme von:

☒ **3 - Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)**

mit Ausnahme von:

☒ **4 - Genehmigungsplanung**

mit Ausnahme von:

KG 480

☒ **5 - Ausführungsplanung**

mit Ausnahme von:

1) Die in diesem Vertrag mit ☐ versehenen Bestimmungen sind **im Vereinbarungsfall** anzukreuzen (☒ ) . Ist eine Bestimmung nicht angekreuzt, so gilt sie als nicht vereinbart.

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

W. Kohlhammer GmbH (13070)
Verlag für Architektur/Bauwesen
www.kohlhammer.de

☒ **6 - Vorbereitung der Vergabe**

mit Ausnahme von:

☒ **7 - Mitwirkung bei der Vergabe**

mit Ausnahme von:
Einholen der Angebote und Erstellen des Submissionsprotokolls mit Submissionsergebnis

☒ **8 - Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation**

mit Ausnahme von:

☒ **9 - Objektbetreuung**

mit Ausnahme von:

**1.3** Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Erbringung der oben angekreuzten Grundleistungen. Er ist an sein Angebot zur Erbringung weiterer Leistungen nur bis zu 24 Monaten seit Abschluss der letzten übertragenen Leistung gebunden. Die Grundleistungen werden vom Auftraggeber ggf. stufenweise übertragen (§ 1.4). In diesem Fall sind nicht durch ein besonderes Beiblatt zum HOAI-Vertrag schriftlich freigegebene Leistungsphasen nicht übertragen und bedürfen keiner Kündigung nach § 8.

**1.4** Dem Auftragnehmer werden ☐ sofort ☒ stufenweise folgende Leistungen übertragen:

Stufe I: LPH 1 bis 3
Stufe II: LPH 4 (nur KG 440) bis 7
Stife III: LPH 8 bis 9

Wird die in § 1.1 genannte Maßnahme ganz oder teilweise weitergeführt, hat der Auftragnehmer einen Anspruch auf Beauftragung mindestens einschließlich Leistungsphase 5.

**1.5 Zusätzlich wird beauftragt:**

**1.5.1** ☒ weitere HOAI-Leistungen:
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf Anordnung des Auftraggberes weitere Leistungen zu erbringen. Diese werden nach vorangegangenem Nachtrag auf Stundenbasis vergütet.

**1.5.2** ☒ sonstige Leistungen:
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf Anordnung des Auftraggberes weitere Leistungen zu erbringen. Diese werden nach vorangegangenem Nachtrag auf Stundenbasis vergütet.

**1.6 Besondere Leistungen** (§ 3 Abs. 3 i. V. m. Anlage 15 HOAI)

**1.6.1** Zu den Grundleistungen werden außerdem folgende Besondere Leistungen beauftragt, die in **Anlage I** zu diesem Vertrag angekreuzt sind.

**1.6.2** Werden nach Vertragsschluss weitere Besondere Leistungen erforderlich, so sind diese zusätzlich zu vereinbaren.

**1.6.3** Wird der Auftragnehmer mit dem Ziel beauftragt, Kosteneinsparungen zu erreichen, ist eine schriftliche Vereinbarung zu treffen (§ 7 Abs. 6 HOAI).

Das Erfolgshonorar beträgt --- % des vereinbarten Honorars.

**1.7** Im Rahmen seiner vertraglichen Aufgaben hat der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber eine umfassende Unterrichtungspflicht. Insbesondere wenn erkennbar wird, dass die ermittelten Baukosten überschritten werden, ist der Auftragnehmer verpflichtet, den Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten.

**1.8** Soweit es seine Aufgabe erfordert, ist der Auftragnehmer berechtigt und verpflichtet, die Rechte des Auftraggebers zu wahren, insbesondere hat er den am Bau Beteiligten die notwendigen Weisungen zu erteilen. Hat der Auftragnehmer Bedenken gegen die Weisungen des Auftraggebers oder des Architekten, so hat er diese unverzüglich anzumelden. Finanzielle Verpflichtungen für den Auftraggeber darf der Auftragnehmer nur eingehen, wenn Gefahr im Verzug besteht und das Einverständnis des Auftraggebers oder des Architekten nicht rechtzeitig zu erlangen ist.

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

8. aktualisierte Fassung 2013
Dr. Klaus Neuenfeld - Gräfin Dohna Rechtsanwälte Weimar

## § 2 Aufgaben des Auftraggebers

**2.1** Der Auftraggeber fördert die Planung und Durchführung der Bauaufgabe, insbesondere soll er alle anstehenden Fragen auf berechtigtes Verlangen des Auftragnehmers unverzüglich entscheiden.

**2.2** Der Architekt sowie die weiteren notwendigen Fachingenieure werden nach Beratung seitens des Auftragnehmers durch den Auftraggeber beauftragt.
Der Auftraggeber beauftragt zunächst:

| | | |
|---|---|---|
| ☐ | folgt | |
| ☐ | | |
| ☐ | | |
| ☐ | | |
| ☐ | | |

Name und Geschäftssitz des Architekten und der Fachingenieure können auch nach Vertragsabschluss ergänzt werden. Die Auswahl von weiteren Beteiligten und der Abschluss von Verträgen mit diesen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

**2.3** Der Auftraggeber übergibt dem Auftragnehmer sämtliche das Bauvorhaben betreffende Rechnungen, soweit diese für die Vertragserfüllung oder die Erstellung der Honorarrechnung erforderlich sind.

**2.4** Der Auftraggeber nimmt die Leistungen des Auftragnehmers, der Fachingenieure sowie der Unternehmer rechtsgeschäftlich ab. Es erfolgt eine förmliche Abnahme der bis zur Leistungsbeendigung erbrachten Leistungen. Mit Beendigung der weiteren Leistungen des Auftragnehmers wird diesem die vertragsgerechte Erbringung schriftlich bestätigt. Von dem Tag der Abnahme an läuft die Frist nach § 6.2 dieses Vertrages für die bis dahin abgenommenen Leistungen, für die späteren mit dem Datum der schriftlichen Bestätigung der vertragsgerechten Erbringung. Im Übrigen gelten die §§ 640, 641 a BGB. Kommt der Auftraggeber der Aufforderung zur förmlichen Abnahme nicht binnen 12 Werktagen nach, gelten die Leistungen als abgenommen.

**2.5** Im Interesse eines reibungslosen Bauablaufs soll der Auftraggeber Weisungen an die am Bau Beteiligten nur im Einvernehmen mit dem Auftragnehmer erteilen, soweit sein Aufgabengebiet berührt ist.

**2.6** Zur Sicherung der Auftraggeberinteressen kann der Auftraggeber die Verwendung bestimmter Formulare für Verträge, Leistungsverzeichnisse, Kostenermittlungen und Honorarrechnungen sowie eine Abstimmung über den Baustellenablauf verlangen.

**2.7** Rechtliche Bestimmungen aus dem Einflussbereich des Auftraggebers müssen genau bezeichnet sein, bei Vertragsschluss vorliegen und dem Auftragnehmer ausgehändigt sein. Eine Einbeziehung nach Vertragsschluss ergangener Vorschriften ist wie eine Vertragsergänzung zu behandeln. Eine Einbeziehung ohne Beachtung vorstehender Handhabung ist unwirksam.

## § 3 Grundlagen des Honorars des Auftragnehmers

**3.1**

| Grundleistung | Honorarzone | Honorarsatz |
|---|---|---|
| Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen | --- | |
| Wärmeversorgungsanlagen | --- | |
| Lufttechnische Anlagen | --- | |
| Starkstromanlagen | III | Basishonorarsatz |
| Fernmelde- und informationstechnische Anlagen | --- | |
| Förderanlagen | --- | |
| nutzungsspezifische und verkehrstechnische Anlagen | --- | |
| Gebäudeautomation | III | Basishonorarsatz |
| Automation von Ingenieurbauwerken | --- | |

Folgende Anlagen werden gemäß § 54 Abs. 2 gebündelt und abweichend von der unter § 3.1 dieses Vertrages vereinbarten Honorarzone bzw. dem Honorarsatz wie folgt bewertet:

| | Honorarzone | Honorarsatz |
|---|---|---|
| wie vor | | |

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

8. aktualisierte Fassung 2013
Dr. Klaus Neuenfeld - Gräfin Dohna Rechtsanwälte Weimar

**3.2** Die in § 1.2 beauftragten Grundleistungen werden gem. § 55 Abs. 1 HOAI wie folgt vergütet:

| | v. H. des Honorars nach § 55 HOAI |
|---|---|
| Grundlagenermittlung | 2% |
| Vorplanung | 9% |
| Entwurfsplanung | 17% |
| Genehmigungsplanung | 2% |
| Ausführungsplanung | 22% |
| Vorbereitung der Vergabe | 7% |
| Mitwirkung bei der Vergabe | 5% |
| Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dok. | 35% |
| Objektbetreuung | 1% |

| Gewerk | KG 480 | KG 440 | --- |
|---|---|---|---|
| | beauftragt | beauftragt | beauftragt |
| | 2,00 % | 2,00 % | % |
| | 9,00 % | 9,00 % | % |
| | 17,00 % | 17,00 % | % |
| | 0,00 % | 2,00 % | % |
| | 22,00 % | 22,00 % | % |
| | 7,00 % | 7,00 % | % |
| | 4,00 % | 4,00 % | % |
| | 35,00 % | 35,00 % | % |
| | 1,00 % | 1,00 % | % |
| Summe | 97,00 % | 99,00 % | % |

Sämtliche beauftragten Anlagengruppen sind mit demselben Leistungsprozentsatz bewertet, mit folgenden Ausnahmen

| | |
|---|---|
| 1. --- | 5. |
| 2. | 6. |
| 3. | 7. |
| 4. | 8. |

**3.3** ☒ Zuschlag für Umbauten und Modernisierung (§ 56 Abs. 5 HOAI) . . . . . 0,00 %

☐ Vorplanung **oder** Entwurfsplanung abweichend von Ziffer 3.2 als Einzelleistung (§ 9 Abs. 1 HOAI) . . . . . %

☐ Überwachung der Instandsetzungen und Instandhaltungen (§ 12 Abs. 2 HOAI) . . . . . %

**3.4** Die Honorierung erfolgt nach den anrechenbaren Kosten des Objekts auf der Grundlage der einvernehmlich festgesetzten Kostenberechnung (§ 6 Abs. 1 und 2 HOAI).
Endet das Vertragsverhältnis zu einem Zeitpunkt, zu dem die Kostenberechnung noch nicht vorliegt, so gilt die Kostenschätzung als Berechnungsgrundlage.

Umfang und Wert der mitzuverarbeitenden Bausubstanz werden zum Zeitpunkt der einvernehmlich festgesetzten Kostenberechnung schriftlich vereinbart.

Soweit auf Veranlassung des Auftraggebers sich während der Laufzeit des Vertrages der beauftragte Leistungsumfang ändert mit der Folge von Änderungen der anrechenbaren Kosten, haben die Parteien eine schriftliche Honoraranpassung vorzunehmen (§ 10 HOAI).

Dauert die Bauausführung länger als . . . . . 45 Monate und ist die Verlängerung der Bauzeit vom Auftraggeber zu vertreten, so sind dem Auftragnehmer nach erfolgloser Mahnung die nachweislich entstandenen Mehrkosten zu erstatten.

**3.5** Honorierung der **Besonderen Leistungen**

**3.5.1** Die gemäß der **Anlage I** dieses Vertrages übertragenen Besonderen Leistungen werden entweder durch ein in § 11.1 zu vereinbarendes Pauschalhonorar oder über Stundenhonorar vergütet.

**3.5.2** Folgende **Stundensätze** werden vereinbart:

| Für den Auftragnehmer | Für den Mitarbeiter, der technische oder wirtschaftliche Aufgaben erfüllt | Für den Technischen Zeichner und sonstige Mitarbeiter mit vergleichbarer Qualifikation |
|---|---|---|
| s. Anlage III EUR | s. Anlage III EUR | s. Anlage III EUR |

**3.5.3** Sollen nach Vertragsschluss Besondere Leistungen übertragen werden, so ist über diese Leistungen und über die Honorarhöhe eine Vereinbarung zu treffen. Wird diese Honorarhöhe nicht vereinbart, so gilt der vorstehend aufgeführte Stundensatz.

**3.6** Die Honorierung für Leistungen Wärmeschutz und Energiebilanzierung richtet sich nach Anlage 1 zu § 3 Abs. 1, Ziffer 1.2.3. Dies gilt auch dann, falls weitere Leistungen der Bauphysik übertragen werden. Die Einzelheiten und Festlegungen aus Ziffer 1.2.2 (**Anlage II** zu diesem Vertrag) sind Vertragsbestandteil.

Vereinbarte Honorarzone III vereinbarter Honorarsatz Basis

**3.7** Das Entwässerungsgesuch ist Teil der Genehmigungsplanung (§§ 53 bis 56 HOAI).

**3.8** Die in § 1 Ziffer 1.5.1 vereinbarten weiteren HOAI-Leistungen werden wie folgt honoriert:

s. § 1 Ziffer 1.5.1

Die in § 1 Ziffer 1.5.2 vereinbarten sonstigen Leistungen werden wie folgt honoriert:

s. § 1 Ziffer 1.5.2

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

**3.9** **Nebenkosten** (§ 14 HOAI) werden wie folgt berechnet:

☒ insgesamt mit einer Pauschale von . . . . . s.Anlage III % des Nettohonorars.

☐ Post- u. Fernmeldegebühren pauschal mit . . . . . EUR / % des Nettohonorars,
im Übrigen auf Nachweis

☐ insgesamt auf Nachweis mit folgender Maßgabe:

- Fahrtkosten bei Benutzung des eigenen PKW EUR / km , sonst die nachgewiesenen Kosten öffentlicher Verkehrsmittel
- eine Tagegeldpauschale von . . . . . EUR
- Übernachtungskosten . . . . . EUR

☐ Vervielfältigungskosten werden zusätzlich zu vereinbarter Pauschale auf Nachweis abgerechnet.

☐ Vervielfältigungskosten trägt der Auftraggeber.

☐ Weitere Vereinbarungen (z. B. Menge der in der Pauschale enthaltenen Pausen, etc.)

**3.10** Der Auftragnehmer ist zu Abschlagszahlungen gemäß § 15 Abs. 2 HOAI berechtigt, die sich im Falle eines vereinbarten Zahlungsplanes nach dessen Festlegungen richten.

**3.11** Die **Umsatzsteuer** zu den Honoraren, Stundensätzen und Nebenkosten wird zusätzlich in Rechnung gestellt (§ 16 HOAI).

**3.12** ☐ Der Auftraggeber wird gemäß § 648 a Abs. 1 BGB in Höhe von . . . . . EUR

☐ Sicherheit leisten (§ 648 a Abs. 1 BGB).

☐ eine selbstschuldnerische Bürgschaft eines im Geltungsbereich dieses Gesetzes zum Geschäftsbetrieb befugten Kreditinstituts oder Kreditversicherers beibringen.

Der Auftragnehmer wird die üblichen Kosten der Sicherheitsleistung bis zu einem Höchstsatz von 2 % pro Jahr erstatten.

**3.13** Über die bis zur einvernehmlich erklärten Leistungsbeendigung erbrachten Leistungen kann der Auftragnehmer nach Abnahme eine Teilschlussrechnung stellen. Das Honorar wird fällig bis auf das für die bei Leistungsbeendigung noch nicht erbrachten Leistungen. Für die bei Leistungsbeendigung ausstehenden Leistungen wird pauschal folgender Abzug vorgenommen:

| | Abzug [2] | | | | Abzug [2] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ Rechnungsprüfung | 3,5 % | bzw. | % | ☐ Kostenfeststellung | 1,0 % | bzw. | % |
| bzw. | | | | | | | |
| ☐ Antrag auf behördliche Abnahme und Teilnahme daran | 0,4 % | bzw. | % | ☐ Übergabe des Objekts | 0,2 % | bzw. | % |
| ☐ Überwachen der Beseitigung der Mängel | 1,5 % | bzw. | % | ☐ Kostenkontrolle | 1,0 % | bzw. | % |
| ☐ | | | | ☐ | | | |

Die bei Leistungsbeendigung noch nicht erbrachten Leistungen der Phase 8 sowie der Phase 9 werden fällig mit Abnahme gemäß HOAI-Vertrag.

**3.14** ☐ Die Parteien vereinbaren zur Absicherung von Mängel- und Schadensersatzansprüchen einen Sicherheitseinbehalt in Höhe von 5 % des Schlussrechnungsbetrags. Der Sicherheitseinbehalt wird bei der Schlussrechnung, im Fall der Beauftragung bis einschließlich Leistungsphase 9 bei der Teilschlussrechnung (Ziff. 3.13), in Abzug gebracht. Der Auftragnehmer ist berechtigt, den Einbehalt durch Vorlage einer unwiderruflichen, unbefristeten, selbstschuldnerischen Bürgschaft einer Bank, Sparkasse oder eines anerkannten Kreditversicherers, mit Sitz oder Niederlassung in der EU, abzulösen.

**3.15** Es gilt die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültige Honorarordnung (HOAI). Die Vertragsparteien vereinbaren, dass Leistungen, die nach dem Inkrafttreten einer neuen HOAI erbracht werden, nach den ab diesem Zeitpunkt geltenden Honorartafeln honoriert werden. Die in diesem Vertrag vereinbarten Prozentsätze, um die das vereinbarte Honorar die Mindestsätze überschreitet, bleiben gültig.

Sonstige neue Inhalte einer HOAI-Novelle bedürfen einer schriftlichen Vertragsänderung, die keine Rückwirkung besitzt.

## § 4 Bearbeitungsfristen (Zeitplan)

Die nachstehenden Fristen gelten ab Vertragsschluss bzw. ab schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber.

| | |
|---|---|
| - Vorplanung bis: . . . . . | s. Zeitplan ab Zuschlag |
| - Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung . . . . . | wie vor Monate ab Abruf |
| - Ausführungsplanung . . . . . | wie vor Monate ab Baugenehmigung |
| - Vorbereitung der Vergabe . . . . . | wie vor Monate ab Abruf |
| - Regelbauzeit . . . . . | wie vor Monate |

2) Die Prozentsätze können objektgemäß anders vereinbart werden. Sofern bei einer angekreuzten Position kein abweichender Prozentsatz aufgeführt ist, gilt der vorgegebene Abzug.

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

8. aktualisierte Fassung 2013
Dr. Klaus Neuenfeld - Gräfin Dohna Rechtsanwälte Weimar

## § 5 Schutz des Auftragnehmer-Werkes

**5.1** Dem Auftragnehmer verbleiben alle Rechte, die ihm nach dem Urheberrechtsgesetz in der bei Vertragsschluss geltenden Fassung zustehen.

**5.2** Die über den Vertrag hinausgehende Verwendung nicht urheberschutzfähiger Pläne oder der Nachbau solcher Pläne ist nach der HOAI zu honorieren.

## § 6 Haftung und Verjährung

**6.1** Erfüllungs- und Schadensersatzansprüche des Auftraggebers richten sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

**6.2** Vertragliche Ansprüche des Auftraggebers verjähren nach Ablauf von fünf Jahren, sofern gesetzlich keine anderen Verjährungsfristen vorgesehen sind.

## § 7 Haftpflichtversicherung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eine Berufshaftpflichtversicherung nachzuweisen. Die Deckungssummen dieser Versicherung betragen:

| | | |
|---|---|---|
| für Personenschäden:. . . . . | 2.000.000 | EUR |
| für sonstige Schäden: . . . . . | 2.000.000 | EUR |

## § 8 Vorzeitige Auflösung des Vertrages

Der Vertrag ist für den Auftraggeber jederzeit, für den Auftragnehmer nur aus wichtigem Grund kündbar. Die Kündigung bedarf der Schriftform. Hat der Auftragnehmer die Kündigung zu vertreten, so hat er nur Anspruch auf Vergütung der bis dahin erbrachten Leistungen, wenn die Leistungen brauchbar sind und einen selbständigen Wert besitzen. In allen anderen Fällen steht dem Auftragnehmer das vertraglich vereinbarte Honorar zu; er muss sich jedoch dasjenige anrechnen lassen, was er infolge der Aufhebung des Vertrages an Aufwendungen erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft erwirbt oder zu erwerben böswillig unterlässt.

## § 9 Herausgabepflicht

Dem Auftraggeber stehen die genehmigten Bauvorlagen und das Vorhaben betreffende Originale sowie Pausen der Originalzeichnungen zu und sind ihm zeitnah zur Erstellung auszuhändigen. Der Auftragnehmer ist berechtigt, auf eigene Kosten von allem Kopien zu erstellen.

## § 10 Schlussbestimmungen

**10.1** Nach dem Vertrag oder der HOAI nicht lösbare Auslegungsfragen beurteilen sich nach den Normen des BGB, in der bei Vertragsabschluss gültigen Fassung, insbesondere des Werkvertragsrechts.

**10.2** Änderungen, Ergänzungen und Nebenabreden sollen schriftlich erfolgen.

**10.3** Falls Bestimmungen dieses Vertrages nichtig sind, wird davon die Gültigkeit der anderen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der nichtigen Bestimmung soll gelten, was dem gewollten Zweck in gesetzlich erlaubtem Sinn am nächsten kommt.

## § 11 Zusätzliche Vereinbarungen

**11.1** (z. B. Ermittlung eines zusätzlichen Honorars, usw.)

Unabhängig von den Regelungen der HOAI werden die Honorarzone und der Honorarsatz fest vereinbart sowie die mitzuverarbeitende Bausubstanz mit "0" bewertet.

**11.2** Sofern der Vertrag der Genehmigung durch eine Aufsichtsinstanz bedarf, ist er bis zur Genehmigung schwebend unwirksam. Deren Genehmigung wirkt zurück auf das Datum der spätesten Unterschriftsleistung eines der Vertragspartner.

**Anlagen:**

- [X] **Anlage I**: Anlage 15 zu §§ 55 Abs. 3, 56 Abs. 3 HOAI: Leistungsbild Technische Ausrüstung (Grundleistungen, Besondere Leistungen)
- [ ] **Anlage II**: Leistungsbild Bauphysik (Grundleistungen, Besondere Leistungen)
- [X] weitere Anlagen, im Einzelnen:

Anlage III: Angebot der Bieters, auf welcher der Zuschlag erteilt wird. Sämtliche Unterlagen, Angaben und Erklärungen aus dem Vergabeverfahren.

## Unterschriften

| Auftraggeber | Auftragnehmer |
|---|---|
| Ort, Datum<br>Rietberg, | Ort, Datum |
| Unterschrift(en) | Unterschrift(en) |

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Verwendung nur durch registrierte Lizenznehmer gestattet.

Anlage I zum Vertrag

# Anlage 15 Grundleistungen im Leistungsbild Technische Ausrüstung, Besondere Leistungen, Objektliste

zu § 55 Absatz 3, § 56 Absatz 3

HOAI 2021 · gilt für Verträge ab 01.01.2021

## 15.1 Grundleistungen und Besondere Leistungen im Leistungsbild Technische Ausrüstung

**LEISTUNGSBILD**

**Anlage 15.1 HOAI 2021** · 9 Leistungsphasen · 57 Grundleistungen · 39 Besondere Leistungen

### LPH 1 Grundlagenermittlung

**GRUNDLEISTUNGEN**

**a)** Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner

**b)** Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und gegebenenfalls zur technischen Erschließung

**c)** Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

– 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

### LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

**GRUNDLEISTUNGEN**

**a)** Analysieren der Grundlagen Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten

**b)** Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören zum Beispiel: 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

**c)** Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage

**d)** Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen

**e)** Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur

**f)** Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung

**g)** Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

– Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches
– Durchführen von Versuchen und Modellversuchen

### LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

**GRUNDLEISTUNGEN**

**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

**b)** Festlegen aller Systeme und Anlagenteile

**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 zum Beispiel für Energiebilanzierungen Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen

**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)

**e)** Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit

**f)** Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung

**g)** Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

– Erarbeiten von besonderen Daten für die Planung Dritter, zum Beispiel 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

**h)** Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

## LPH 4 Genehmigungsplanung - nur KG 440

**GRUNDLEISTUNGEN**

**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

**b)** Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

—

## LPH 5 Ausführungsplanung

**GRUNDLEISTUNGEN**

**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 ausführungsreifen Lösung

**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

**c)** Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen

**d)** Fortschreibung des Terminplans

**e)** Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen

**f)** Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

- Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchsplanung
- Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschinenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Produktionseinrichtungen)
- Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand (zum Beispiel bei Sichtbeton oder Fertigteilen)
- Mitwirkung bei Detailplanungen mit besonderem Aufwand, zum Beispiel Darstellung von Wandabwicklungen in hochinstallierten Bereichen
- Anfertigen von allpoligen Stromlaufplänen

## LPH 6 Vorbereitung der Vergabe

**GRUNDLEISTUNGEN**

**a)** Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter

**b)** Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke

**c)** Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten

**d)** Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse

**e)** Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung

**f)** Zusammenstellen der Vergabeunterlagen

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

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

## LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe

**GRUNDLEISTUNGEN**

**a)** Einholen von Angeboten - nein

**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

**c)** Führen von Bietergesprächen

**d)** Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung

**e)** Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren

**f)** Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

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

## LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

**GRUNDLEISTUNGEN**

**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

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

- Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen
- Werksabnahmen
- Fortschreiben der Ausführungspläne (zum Beispiel Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand

**b)** Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten

**c)** Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)

**d)** Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)

**e)** Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise

**f)** Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen

**g)** Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise

**h)** Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag

**i)** Kostenfeststellung

**j)** Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen

**k)** fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung

**l)** Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran

**m)** Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollzähligkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung

**n)** Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung

**o)** Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

**p)** Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

– Erstellen von Rechnungsbelegen anstelle der ausführenden Firmen, zum Beispiel Aufmaß
– Schlussrechnung (Ersatzvornahme)
– Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (zum Beispiel Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch) oder computer-aided Facility Management-Konzepte
– Planung der Hilfsmittel für Reparaturzwecke

## LPH 9 Objektbetreuung

**GRUNDLEISTUNGEN**

**a)** Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen

**b)** Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen

**c)** Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen

**BESONDERE LEISTUNGEN** Beispiele, nicht abschließend

– 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

# Zeitplan im Monaten - geltend ab Zuschlag

**Migration der Automatisierung und Erneuerung der Energieversorgung**

| | | 2026 | | | | | | 2027 | | | | | | | | | | 2028 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Quartal | | | 4. Quartal | | | 1. Quartal | | | 2. Quartal | | | 3. Quartal | | | 4. Quartal | 1. Quartal | | | 2. Quartal | | | 3. Quartal | | | 4. Quartal | | |
| | | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember |
| | **VGV-Verfahren** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 1 | LPH 1-3 Entwurfsplanung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 2 | LPH 4-6 Ausführungplanung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 3 | LPH 7 Ausschreibung und Vergabe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4 | LPH 8 Bauphase | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.1 | Werkplanung, Bestellung, Konstruktion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.2 | Umbau Sonstige Steuerungen (Räumer) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.3 | Umbau Filtration | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.4 | Aufstellen neue Schaltanlage Belebung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.5 | Tiefbau und Verkabelung Belebunganlage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.6 | Aufstellen Trafostation und Inbetriebnahme | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.7 | Inbetreibnahme neue Belebungsanlage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.8 | Rückbau und Umbau Betriebsgebäude / Einlaufbereich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.9 | Abnahme / Schlussrechnung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 2028 | | | | | | 2029 | | | | | | | | | | 2030 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. Quartal | | | 4. Quartal | | | 1. Quartal | | | 2. Quartal | | | 3. Quartal | | | 4. Quartal | 1. Quartal | | | 2. Quartal | | | 3. Quartal | | | 4. Quartal |
| | | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember |
| | **VGV-Verfahren** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 1 | LPH 1-3 Entwurfsplanung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 2 | LPH 4-6 Ausführungplanung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 3 | LPH 7 Ausschreibung und Vergabe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4 | LPH 8 Bauphase | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.1 | Werkplanung, Bestellung, Konstruktion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.2 | Umbau Sonstige Steuerungen (Räumer) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.3 | Umbau Filtration | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.4 | Aufstellen neue Schaltanlage Belebung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.5 | Tiefbau und Verkabelung Belebunganlage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.6 | Aufstellen Trafostation und Inbetriebnahme | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.7 | Inbetreibnahme neue Belebungsanlage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.8 | Rückbau und Umbau Betriebsgebäude / Einlaufbereich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stufe 4.9 | Abnahme / Schlussrechnung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |