



PLANUNGSVERTRAG

Teil B5.1 – Bauphysik

Feld 1: Wärmeschutz und Energiebilanzierung

Projektnummer: J-26/2026.2026-5-HB

Leistungsbereich: Bauphysik Feld 1

Ergänzend zum Teil A „Allgemeine Regelungen“ vereinbaren Auftraggeber sowie Auftragnehmer für den Leistungsbereich Bauphysik im Feld 1 folgende spezielle Regelungen:

§ 1 Gegenstand der Leistung und BIM-Methodik

- (1) Der Auftragnehmer erbringt die vertraglich vereinbarten Leistungen der Fachplanung, -berechnung und -beratung für die thermische Bauphysik vollumfänglich unter konsequenter digitaler Nutzung der herstellernerutralen openBIM-Methodik
- (2) Der Auftragnehmer plant nicht primär in eigenen, autarken 3D-Geometrien, sondern nutzt die im IFC4-Format bereitgestellten geometrischen und semantischen Daten des Architekturmodells des Objektplaners sowie des Fachmodells des Tragwerkplaners als direkte Berechnungsgrundlage (BIM-to-BEM / Building Energy Modeling).
- (3) Die Rückgabe von bauphysikalischen Vorgaben, Materialanforderungen und Bauteilqualitäten an die Planungsbeteiligten erfolgt datenmodellbasiert durch Zuweisung von normierten IFC-Attributen oder strukturierten Eigenschaftssätzen (Property Sets) sowie über das BCF-Protokoll.

§ 2 Geometrische Grundlagen und Georeferenzierung

- (1) Das Koordinatensystem für alle Berechnungen und Datenverknüpfungen richtet sich strikt nach dem amtlichen Vermesser-Nullpunkt des ÖbVI (UTM/ETRS89/NHN), welcher über das führende Architektur-Fachmodell des Objektplaners digital bereitgestellt wird.

§ 3 Grundleistungen im OpenBIM-Workflow

- (1) Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer unter Berücksichtigung der Anlage 1 Ziff. 1.2.2 Abs. 1 HOAI mit folgenden Leistungsphasen der Grundleistungen:

Leistungsphasen		Satz nach HOAI	Abweichender Satz*
1 ☒	Grundlagenermittlung LPH 1	3 %	
2 ☒	Mitwirken bei der Vorplanung LPH 2	20 %	
3 ☒	Mitwirken bei der Entwurfsplanung LPH 3	40 %	
4 ☒	Mitwirken bei der Genehmigungsplanung LPH 4	6 %	
5 ☒	Mitwirken bei der Ausführungsplanung LPH 5	27 %	
6 ☒	Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe LPH 6	2 %	
7 ☒	Mitwirken bei der Vergabe LPH 7	2 %	

* Aus den oben beauftragten Leistungsphasen sind folgende Grundleistungen nicht durch den Auftragnehmer zu erbringen: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

- (2) Für den Fall, dass ganze Leistungsphasen nicht beauftragt werden sollen, wurden oder werden diese Leistungsphasen in entsprechender Verantwortung des Auftraggebers bzw. des vom Auftraggeber Beauftragten oder zu Beauftragenden erbracht durch:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Statt diesen Leistungsphasen wird die Vorplanung oder Entwurfsplanung als Einzelleistung zum Satz in Höhe von Satz % beauftragt.

- (3) Ergänzend zu den Grundleistungen der HOAI schuldet der Auftragnehmer folgende BIM-Grundleistungen:

1. Automatisierter Import des Architektur-Raummodells (IfcSpace) und der Gebäudehülle via IFC/gbXML-Schnittstelle in die thermische Simulationssoftware zur Berechnung des Energieausweises und des sommerlichen Wärmeschutzes.
2. Bereitstellung von thermischen Zielwerten (U-Werte, g-Werte für Verglasungen) als standardisierte ICF-Eigenschaften (z.B. Pset_WallCommon ->

ThermalTransmittance) zur direkten Integration in die Bauteile des Objektplaners.

3. Identifikation und geometrische Verifizierung potenzieller Wärmebrücken durch automatisierten Abgleich des Tragwerksmodells mit dem Architekturmodell.

§ 4 Honorar

- (1) Honorargrundlagen für die Grundleistungen der bauphysikalischen Leistungen bilden
 - a. die Honorarzone (§ 35 HOAI), die auf IV
 - ☐ vorläufig, bis zum Feststehen aller für den Schwierigkeitsgrad maßgeblichen Bewertungsmerkmale
 - ☒ abschließend festgelegt wird.
 - b. der Honorarsatz (Wählen Sie ein Element aus.),
 - c. die anrechenbaren Kosten, die gemäß § 33 HOAI ermittelt werden,
 - d. einem Zuschlag für Umbau bzw. Modernisierung (§ 6 Abs. 2 S. 3 HOAI) in Höhe von Umbauzuschlag %,
 - e. Nebenkosten
 - ☐ als Pauschalbetrag in Höhe von EURO €.
 - ☐ als Pauschalsatz in Höhe von Satz % des sich aus diesem Vertrag ergebenden Grundhonorars ohne Umbau- bzw. Modernisierungszuschlag sowie
 - f. der am Tag der Leistungserfüllung geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer.
- (2) Auftraggeber sowie Auftragnehmer vereinbaren, dass Kosten von Arbeiten, die nicht nach Anlage 1 Ziff. 1.2.4 HOAI erfasst sind, ganz oder teilweise anrechenbar sind, wenn der Auftragnehmer wegen dieser Arbeiten Mehrleistungen nach Anlage 1 Ziff. 1.2.2 HOAI erbringt. Solch Arbeiten sind durch den Auftragnehmer unter Bezugnahme der Mehrleistung in Textform dem Auftraggeber mitzuteilen und vor Durchführung der Mehrleistung bestätigen zu lassen.
- (3) Zu den Nebenkosten gehören unter Berücksichtigung von § 14 Abs. 2 HOAI insbesondere Versandkosten, Kosten für Datenübertragungen, Kosten für Vervielfältigungen von Zeichnungen und schriftlichen Unterlagen sowie die Anfertigung von Filmen und Fotos, Kosten für ein Baustellenbüro einschließlich der Einrichtung, Beleuchtung und Beheizung, Fahrtkosten für Reisen in Höhe der Aufwendungen. Entschädigungen für den sonstigen Aufwand bei längeren Reisen (über 14 h), sowie Entgelte für nicht dem Auftragnehmer obliegenden Leistungen, die von ihm im Einvernehmen mit dem Auftraggeber Dritten übertragen worden sind, sind Besondere Nebenleistungen, die im Einzelfall durch den Auftraggeber nach Angebot des Auftragnehmers zu beauftragen sind.
- (4) Neben den Grundleistungen beauftragt der Auftraggeber den Auftragnehmer mit der Erbringung der folgenden Besonderen Leistungen als Pauschal- oder Stundensatz:

Besondere Leistungen		Honorar
8 ☒	Bestandsaufnahme bestehender Gebäude, Ermitteln und Bewerten von Kennwerten	
9 ☐	Schadensanalyse bestehender Gebäude	
10 ☒	Mitwirken beim Klären von Vorgaben für Fördermaßnahmen und bei deren Umsetzung	
11 ☒	Energiebilanzierung und Energienachweise GEG	
12 ☐	Energiebilanzierung und Energienachweise nicht GEG	

13 ☐	Mitwirken bei Fremdleistungen GEG	
14 ☐	Verfassen von Textbeiträgen für Leistungsverzeichnisse	
15 ☐	Prüfen von Nebenangeboten	
16 ☒	Mitwirken bei der Bauabnahme	
17 ☒	Erstellen eines Energieausweis	
18 ☒	Bearbeiten von Bestätigungen für beantragte Förderungen	
19 ☒	Definieren Attribuierungsanforderungen	

- (5) Für die bereits beauftragten Besonderen Leistungen ist die Honorarhöhe in Absatz 4 festgelegt. Für Besondere Leistungen, die nachträglich beauftragt werden, werden der Auftraggeber und der Auftragnehmer eine Vergütungsvereinbarung unter Berücksichtigung der Honorierungsgrundsätze des Heftes 44 der AHO Schriftenreihe oder nachfolgend vereinbarter Stundensätze treffen:

Stellung	Stundenhonorar
Geschäftsführer / Inhaber	€/h
Beratender Ingenieur	€/h
Projektleiter	€/h
Sachbearbeitender Ingenieur	€/h
Objekt- / Bauüberwacher	€/h
Technischer Mitarbeiter, Konstrukteur	€/h
Zeichner	€/h
Sonstige	€/h

- (6) Die in Absatz 5 bezifferten Stundensätze gelten auch für vertragliche Leistungen, die nach Stundensätzen abzurechnen sind.
- (7) Sofern die anrechenbaren Kosten außerhalb der Tafelwerke der Anlage 1 Ziff. 1.2.4 Abs. 3 HOAI liegen, vereinbaren der Auftraggeber und der Auftragnehmer, dass sich das Honorar aus der Fortschreibung der Honorartafel durch die Regelungen der Anlage B 9.1 der Richtlinien für die Durchführung der Bauaufgaben des Landes im Zuständigkeitsbereich der Landesbauverwaltung Brandenburg (RLBau BB) bestimmt.
- (8) Sofern der Auftraggeber und der Auftragnehmer zunächst davon ausgehen, dass die anrechenbaren Kosten des Objekts innerhalb der Tafelwerte liegen, dies sich jedoch als unzutreffend herausstellt, vereinbaren der Auftraggeber und der Auftragnehmer die Fortschreibung der Honorartafel gemäß Absatz 8.
- (9) Bei Änderungen oder Erweiterungen des Bauobjekts bzw. der Planungsvorgaben ist die Kostenberechnung für die Honorarermittlung entsprechend fortzuschreiben. Der Auftraggeber verpflichtet sich, den Auftragnehmer über derartige Umstände zu informieren und dem Auftragnehmer auf Verlangen die maßgeblichen Unterlagen bzw. Nachweise bezüglich der fortgeschriebenen Kostenberechnung oder die fortgeschriebene Kostenberechnung zukommen zu lassen.
- (10) Soweit Änderungen erfolgen, die Auswirkungen auf die Planungsanforderungen haben, verpflichtet sich der Auftraggeber und der Auftragnehmer zur Prüfung und bei gravierenden Abweichungen zur entsprechenden Änderung der vereinbarten Honorarzone.
- (11) § 650p i.V.m. §§ 650a, 650b BGB sowie § 10 HOAI bleiben unberührt.
- (12) Soweit dem Auftragnehmer aufgegeben wird, auf der Basis vorläufiger Pläne zur arbeiten, oder soweit Pläne geändert werden, kann sich das Honorar entsprechend erhöhen. Der Auftragnehmer ist in diesem Fall berechtigt, den zusätzlichen Aufwand nach den vereinbarten Stundensätzen des Absatzes 5 abzurechnen.

§ 5 Stufenweise Beauftragung

- (1) Soweit sich der Auftraggeber und der Auftragnehmer in Teil A dieses Vertrages aus einem Stufenvertrag geeinigt haben, sind die in § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 4 angekreuzten Grund- und Besonderen Leistungen den folgenden Stufen zugeordnet:
- a. Stufe 1 Ordnungsnummern: 1, 2, 8, 10, 19
 - b. Stufe 2 Ordnungsnummern: 3, 4, 5, 6, 7, 11
 - c. Stufe 3 Ordnungsnummern: 16, 17, 18

§ 6 Sonstige Vereinbarungen

Der Auftraggeber und der Auftragnehmer treffen folgende weitere Vereinbarungen:

Besondere Leistungen, dessen Honorar in § 4 Absatz 4 bereits vereinbart jedoch nach § 5 keiner Stufe zugeordnet sind, sind Bedarfspositionen, die nach Erforderlichkeit durch den Auftraggeber einzeln und losgelöst der Leistungsphasen beauftragt werden können.

(Ort, Datum)

(Unterschrift und Stempel Auftraggeber)

(Ort, Datum)

(Unterschrift und Stempel Auftragnehmer)