



Scope of Architectural Services and Fees

CCA International Conference

Zagreb, Croatia

October 13-14, 2022

FRANK STASI
DIPL.-ING. ARCH.
ARSP ARCHITEKTEN

AUSTRIAN FEDERAL CHAMBER OF ARCHITECTS AND CHARTERED ENGINEERS





Scope of Architectural Services and Fees

CCA International Conference

Zagreb, Croatia

October 13-14, 2022

CULTURAL HERITAGE



picture: makefairerome.eu



DIPL.-ING. ARCH. FRANK STASI / ARSP ARCHITEKTEN / AUSTRIAN FEDERAL CHAMBER OF ARCHITECTS AND CHARTERED ENGINEERS



Scope of Architectural Services and Fees

CCA International Conference

Zagreb, Croatia

October 13-14, 2022

WHAT???



picture: alamy



picture: envato elements



picture: wall street (movie)



When Sheela Maini Søggaard started at Bjarke Ingels Group as Chief Financial Officer, the practice was struggling financially and overextended by unpaid work. She immediately put an end to this, with the intervention of common sense: “She got them paid. Recognizing that the architecture industry was rife with free work, Søggaard brought what Ingels calls a ‘fuck you, pay me’ attitude.”* According to the Danish starchitect, Søggaard introduced a sense of business that did not kill creativity but on the contrary, she was essential in creating an “uplifting atmosphere conducive to creativity.”



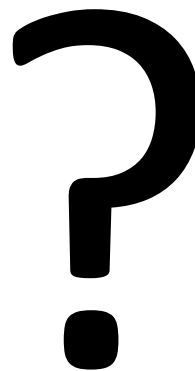


Scope of Architectural Services and Fees

CCA International Conference

Zagreb, Croatia

October 13-14, 2022





individual calculation

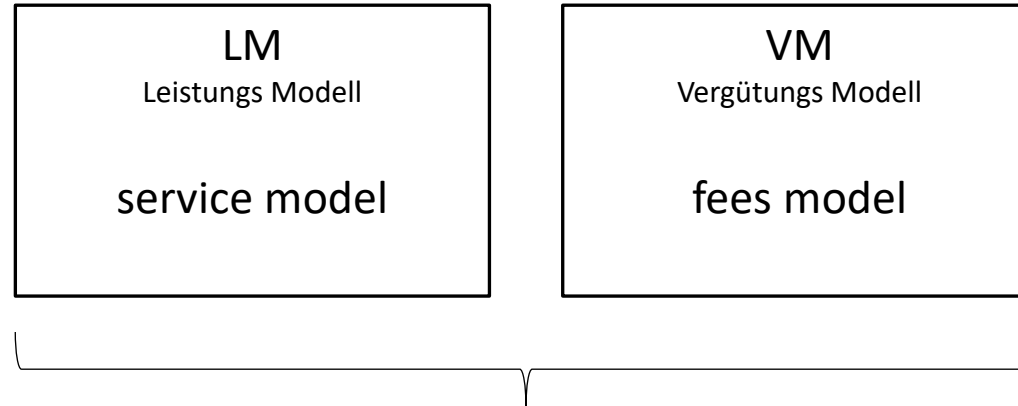
for any unknown project

- size
- complexity
- quality

comparable calculation

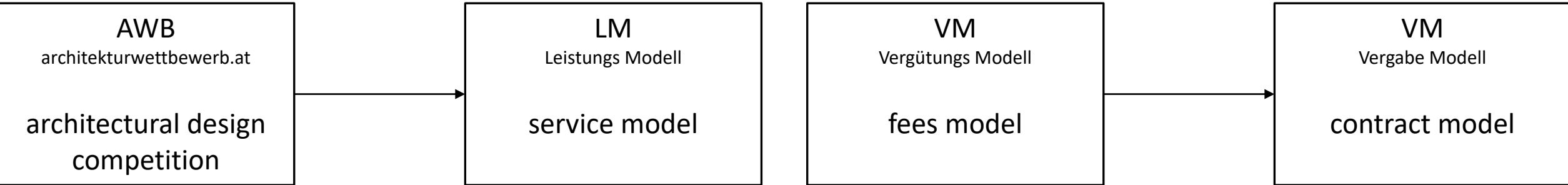
for any unknown project

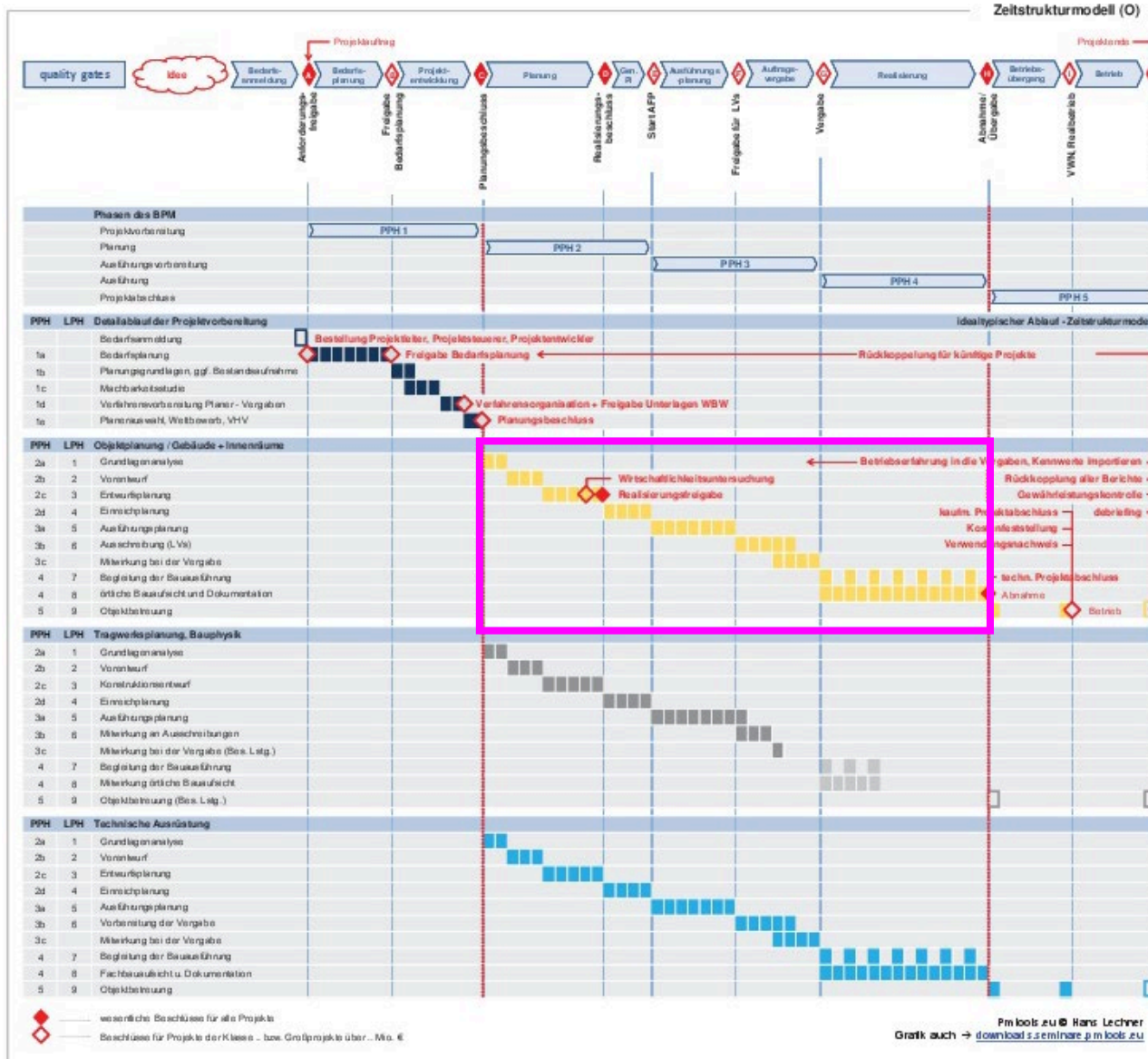
- size
- complexity
- quality

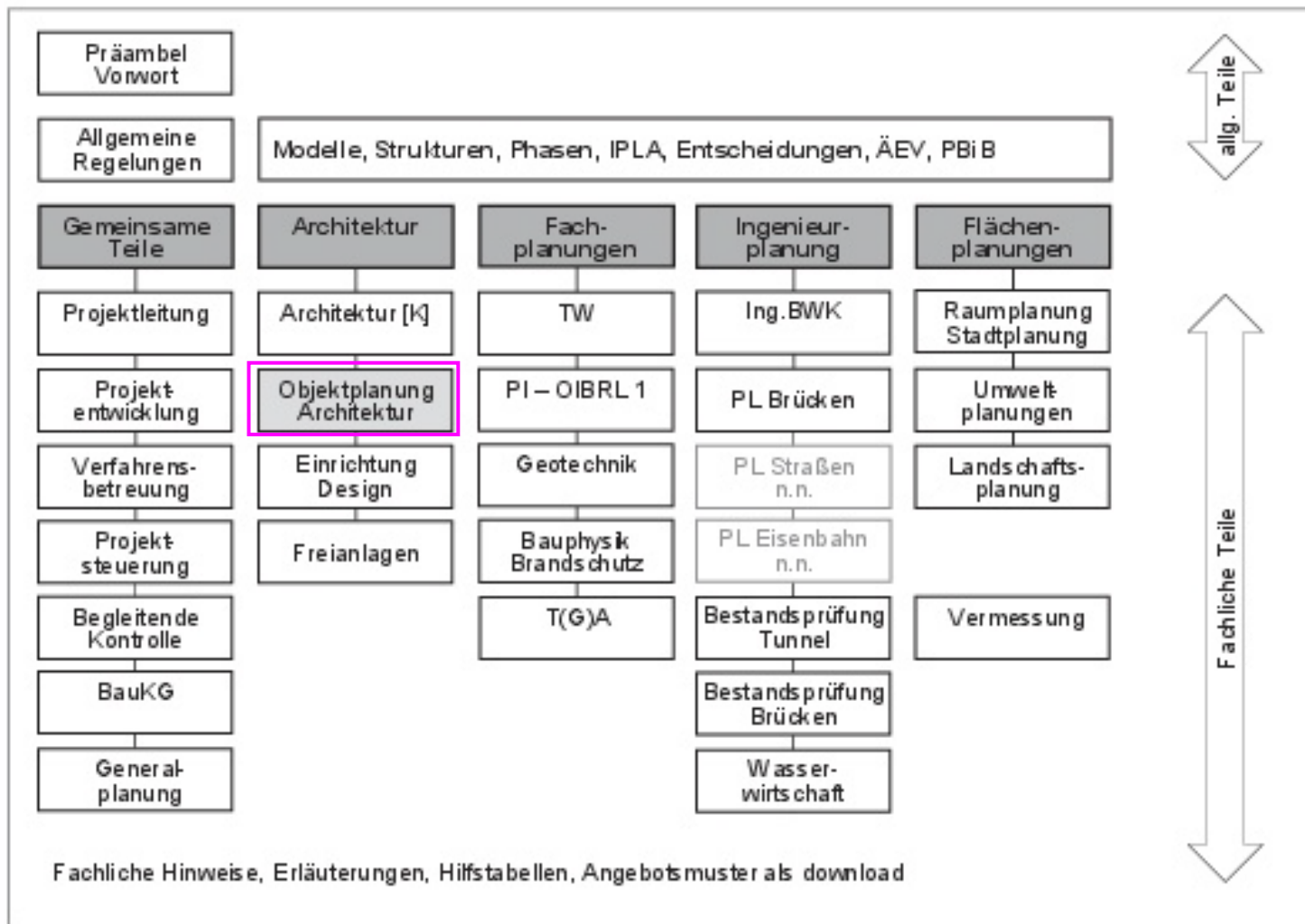


WISSEN
TECHNIK
LEIDENSCHAFT











OA.8 Grundlagen der Vergütung

Die Vergütung richtet sich

1. nach der Fläche / Kubatur oder den anrechenbaren Kosten, zzgl. mvB
 2. nach dem Leistungsbild
 3. nach den Leistungsphasen
 4. nach den Bewertungspunkten
 5. nach dem Formel- oder Tabellenwert
- und bei Umbauten, Modernisierungen etc. zusätzlich
6. nach dem Umbauzuschlag gemäß OA.11

OA.9 Ermittlung der Vergütung für die Objektplanung, LPH 1-9

(1) Vergütung für Objektplanung:

$$V_{OA} = BMGL \times h_{OA} \times f_{LPH} \text{ [€]} = \text{Vergütung OA}$$
$$BMGL = \text{Bemessungsgrundlage [€]}$$
$$bw = \text{Bewertungspunkte}$$
$$f_{bw} = \text{Faktor aus Bewertungspunkten } f_{bw} = 0,0198 \times bw + 0,9406$$
$$h_{OA} = \text{Prozentsatz für die Objektplanung [\%]}$$
$$f_{LPH} = \text{Prozentwert der beauftragten Leistungsphasen}$$

zzgl. ev. Zuschläge für Leistungsteilung, zzgl. ggf. Umbauzuschlag

(2) Die Bemessungsgrundlage (BMGL) kann anhand von

- Referenzkosten (zB. nach BKI) oder
- nach „Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage“ ermittelt werden.

(3) Ist die Bemessungsgrundlage niedriger als 300.000 €, sollte der Ermittlungsweg über „Abschätzen des Büro-/Personalaufwandes“ gewählt werden.

(4) Prozentsatz $[h_{OA}]$

Sobald die Bemessungsgrundlage geschätzt, berechnet oder festgestellt und die Bewertungspunkte ermittelt sind, kann der Prozentsatz

- nach der nachstehenden Formel berechnet werden:

$$h_{OA} = \frac{40,0000 \times (BMGL)^{(0,1209)} \times f_{bw} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)}{12,2611 \times (BMGL)^{(0,0394)} \times f_{bw} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)} \text{ unter 2 Mio. €}$$

$$h_{OA} = \frac{12,2611 \times (BMGL)^{(0,0394)} \times f_{bw} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)}{40,0000 \times (BMGL)^{(0,1209)} \times f_{bw} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)} \text{ ab 2 Mio. €}$$

- aus der tabellarischen Zusammenstellung abgelesen werden,

wobei mit dem Faktor 1,05 bis 0,95 eine Bandbreite von +/- 5 % ermittelt, verhandelt und vertraglich festgelegt werden kann.

(5) Die Arbeit in den Leistungsphasen ergibt eine für die bauliche Umsetzung notwendige Planungstiefe (Qualität), wenn die wirtschaftlichen Ressourcen nach (4) bereitgestellt werden.

(6) Ab einer Abweichung von 10 % von diesen Proportionen ist davon auszugehen, dass die Bearbeitungstiefe und die Inhalte der Leistung nicht mehr den Grundeinstellungen entsprechen werden und die Qualitätsziele gefährdet sein können.



OA.2 Leistungsbild Objektplanung - Architektur, gegliedert in 9 Leistungsphasen

Ost. Lstgn. vgl. LM.VM Projektentwicklung

LPH 1 Grundlagenanalyse	
Grundleistungen	optionale Leistungen
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfplanung des Auftraggebers, Analysieren der Grundlagen	1. Bedarfplanung
b) Ortsbesichtigung	2. Bedarfsermittlung
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf	3. Aufstellen eines Funktionsprogramms
d) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	4. Aufstellen eines Raumprogramms
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	5. Standortanalyse
	6. Mitwirken bei Grundstücks- und Objektauswahl, -beschaffung, -übertragung
	7. Beschaffen von vorhabenserehlichen Unterlagen
	8. Bestandsaufnahme
	9. technische Substanzerkundung
	10. Betriebsplanung
	11. Prüfen der Umwelterheblichkeit
	12. Prüfen der Umweltverträglichkeit
	13. Machbarkeitsstudie
	14. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
	15. Projektstrukturplanung
	16. Zusammenstellen der Anforderungen aus Zertifizierungssystemen
	17. Verfahrensbetreuung, Mitwirken bei der Vergabe von Planungs- und Gutachterleistungen
	18. Mitwirken am PKM-DMS-System

LPH 2 Vorentwurf

a) Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten	1. Aufstellen eines planungs- und abwicklungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele)
b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte	2. Untersuchen alternativer Lösungsansätze nach verschiedenen Anforderungen, einschließlich Kostenbewertung
c) Erarbeiten des Vorentwurfs, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts, idR. 1:200	3. Einbeziehen der Anforderungen des vereinbarten Zertifizierungssystems, oder Durchführen des Zertifizierungssystems
d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen	4. Ergänzen der Vorentwurfsunterlagen auf Grund besonderer Anforderungen
e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen	5. Aufstellen eines Finanzierungsplanes
f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	6. Mitwirken bei der Kredit-/Fördermittelbeschaffung
g) Kostenschätzung nach ÖN B 1801-1 (1. Ebene), Vergleich mit dem Kostenrahmen des AG und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs	7. Durchführen von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	8. Anfertigen von besonderen Präsentationshilfen, die für die Klärung im Vorentwurfsprozess nicht notwendig sind, zB: - Präsentationsmodelle - Perspektivische Darstellungen - bewegte Darstellung / Animation - Farb- und Materialcollagen - digitales Geländemodell
	9. n-D Gebäudemodellbearbeitung (Building Information Modeling BIM)
	10. Aufstellen einer verteilten Kostenschätzung nach Leitpositionen einzelner Gewerke, sowie einer verteilten Terminplanungs-Kontrolle
	11. Aufstellen von Raumbüchern, Fortschreiben der Bedarfplanung
	12. Erarbeiten und Erstellen von besonderen bauordnungsrechtlichen Nachweisen für den vorbeugenden und organisatorischen Brandschutz bei baulichen Anlagen besonderer Art und Nutzung, Bestandsbauten oder im Falle von Abweichungen von der Bauordnung
	13. vorgezogene Schacht-, Schlitz- und Durchbruchplanung bei Umbauten

c) exemplarische Details
 d) zB: städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche

LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)	
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen auf Grundlage der Vorentwurfsplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	1. Wandabwicklungen 1:50 bis 1:20 zur Koordination mehrerer Gewerke (Funktionsinrichtungen)
b) Zeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, idR. im Maßstab 1:100, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Details	2. Lichtplanung, Lichtstudien, Tageslichtberechnungen
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen	3. Analyse von Alternativen / Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung)
d) Objektbeschreibung	4. Fortschreiben der Unterlagen, Bearbeitungen zum Zertifizierungssystem
e) Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit	5. Wirtschaftlichkeitsberechnung
f) Kostenberechnung nach ÖN B 1801-1 (2. Ebene) und Vergleich mit der Kostenschätzung, Fortschreiben der Terminpläne	6. Fortschreiben von Raumbüchern, Bedarfplanungen
g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	7. Aufstellen und Fortschreiben einer verteilten Kostenberechnung sowie einer verteilten Terminplanungs-Kontrolle
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	8. Kostenmanagement (vKM)
	9. Berechnen von Lebenszykluskosten
	10. Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat

Systemplanung bedeutet beurteilbare Darstellungen zB:
 - Gestaltungssystem, Funktionen
 - Tragsystem
 - Ausbausystemen
 - Systeme der technischen Ausrüstung

a) zB: städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche Zusammenhänge ...
 b) Bearbeitungsziele, so dass der Entwurf ohne wesentliche Änderungen als Grundlage für die weiteren LPHs dienen kann (Stabilität)

c) ausführungsfähige Details

f) alle wesentlichen „Aufgaben“ sind in LPH 3 zu erarbeiten, um eine „vollständige“ Kostenberechnung zu ermöglichen

g) alle projektbestimmenden, termin- und kostenwirksamen Aufgaben sind in den LPHs 2 und 3 zu erarbeiten, sodass in LPH 4 nur noch die Darstellung nach den öff.-rechtl. Vorschriften umzustellen ist

LPH 4 Einreichplanung

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. Mitwirken bei der Beschaffung der nachbarlichen Zustimmung
b) Einreichen der Vorlagen	2. Durchführung eines vereinfachten Baubewilligungsverfahrens
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsergebnisse, Beschreibungen und Berechnungen	3. Nachweise, insbesondere technische, konstruktiver und bauphysikalischer Art für die Erlangung (behördlicher) Zustimmungen im Einzelfall, zB. für Vorverzierungen, zB. nach ÖGNB
	4. Erarbeiten und Zusammenstellen von Vorlagen für zusätzliche Genehmigungen (Betriebsanlage, Naturschutz, wasserrechtliche, eisenbahnrechtliche, strahlenschutztechnische etc.)
	5. Erstellen von Unterlagen des Bestandes, zB. für Abruchplanung, -genehmigung
	6. Mitwirken an Informationsveranstaltungen, zB. für Anrainer, Anwohner, Öffentlichkeit
	7. Fachliche und organisatorische Unterstützung in Widerspruchsverfahren, Klageverfahren

4. zB: Brandschutz, Belichtung, Energieausweise, Nachhaltigkeitsnachweise, Zertifizierungssystemen, Fluchtwegepläne, Alarmpläne, Sanitärrecht

LPH 5 Ausführungsplanung

a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch, rechnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Einreichplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen (bis zur ausführungsfähigen Lösung)	1. Wandabwicklungen 1:20 zur Koordination mehrerer Gewerke (Funktionsinrichtungen)
b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, zB. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, Eintragen aller erforderlichen Maßangaben, Materialbestimmungen	2. Aufteilen einer detaillierten Objektbeschreibung als Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm (funktionale Leistungsbeschreibung) *
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, Koordination und Integration von deren Leistungen	3. Prüfen der vom bauausführenden Unternehmen auf Grund der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ausgearbeiteten Ausführungspläne auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung**
d) Fortschreiben der Terminpläne	4. Fortschreiben v. Raumbüchern in detaillierter Form
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkorientierten Bearbeitung während der Objekt Ausführung	5. Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat
	6. Kostenmanagement (vKM)
	7. Fortschreiben der verteilten Terminplanung und -kontrolle, Etappenlösungen
	8. Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen (zB. Werkstatt

* Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundlegend, in diesem Fall enthalten die entsprechenden Grundlegenden der Leistungsphase 6

b) ausführungsfähige Details



LM.V
M

LPH 1 Grundlagenanalyse	
Grundleistungen	optionale Leistungen
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers, Analysieren der Grundlagen	1. Bedarfsplanung
b) Ortsbesichtigung	2. Bedarfsermittlung
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf	3. Aufstellen eines Funktionsprogramms
d) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter	4. Aufstellen eines Raumprogramms
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	5. Standortanalyse
	6. Mitwirken bei Grundstücks- und Objektauswahl, -beschaffung, -übertragung
	7. Beschaffen von vorhabenserheblichen Unterlagen
	8. Bestandsaufnahme
	9. technische Substanzerkundung
	10. Betriebsplanung
	11. Prüfen der Umwelterheblichkeit
	12. Prüfen der Umweltverträglichkeit
	13. Machbarkeitsstudie
	14. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
	15. Projektstrukturplanung
	16. Zusammenstellen der Anforderungen aus Zertifizierungssystemen
	17. Verfahrensbetreuung, Mitwirken bei der Vergabe von Planungs- und Gutachterleistungen
	18. Mitwirken am PKM-DMS-System

€/h

Leistungskategorien		Stundensatz ab 1.1.2014
A	Konzeptive und strategische Aufgaben hoher Komplexität Senior Experts Expertentätigkeit, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, Modellbildung, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten von Großprojekten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.	120 – 200 EUR
B	Technische u. wirtschaftliche Aufgaben,	85 – 120 EUR
B1	Experts, Ingenieure und Experten für Entwurf, Konstruktion, Bemessung, Projektmanagement, Bauaufsicht, etc. (Experten mit mehr als 3-jähriger Erfahrung , oberer Bereich der Bandbreite)	90 – 120 EUR
B2	Junior Experts, Ingenieure, Konstrukteure, Ausschreiber, Bauabrechnung (Fachpersonal mit einschlägiger Ausbildung / mit bis zu 3-jähriger Erfahrung , unterer Bereich der Bandbreite)	85 – 100 EUR
C	Administrative Aufgaben Kaufmännische Assistenz, Sekretariat, technisches Hilfspersonal (Technisches und kaufmännisches Hilfspersonal)	45 – 70 EUR



Beispielkalkulation: Verrechnungssundensatz Leistungskategorie A1					
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts, Expertentätigkeit, die von Zweittechnikern entracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analyse, Konzeption, Festlegung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung d/ll. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.		nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro	nach Kollektivvertrag 01.01.2013: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 bis Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 18	A1	
Ermittlung der Lohnkosten		A	Formelwerte	BG 6/3	BG 6/18
Bruttogehalt				B	C
1	Monatsgehalt nach Kollektiv			€ 3.431,00	€ 4.357,00
2	Monatsgehalt nach Überzahlung	30%	B1 * (1+A3)	€ 4.525,30	€ 5.664,10
3	Wochen/monat	4,33	B2 / A.3	€ 1.045,10	€ 1.308,11
4	Stundenlohn (Stunden/Woche)	40	B3 / A.4	€ 26,13	€ 32,70
5					
6	Sozialversicherung	21,83%	B2 * A6	€ 987,87	€ 1.236,47
7	Dienstgeberbeitrag	4,50%	B2 * A7	€ 203,64	€ 254,88
8	Kommunalsteuer	3,00%	B2 * A8	€ 135,76	€ 169,92
9	Mitarbeiter-Versorgungskasse	1,53%	B2 * A9	€ 69,24	€ 86,85
10	Lohnnebenkosten Summe	30,86%	B2 * A10	€ 1.386,51	€ 1.747,94
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)					
11	es entfallen Unfallversicherung und Wohnförderungbeitrag (+0,94%) Lohnnebenkosten Summe	29,92%	B2 * A.11	€ 1.353,97	€ 1.694,70
12	13. und 14. Gehalt Summe		(B2 + B11) * 2	€ 11.788,54	€ 14.717,80
Gesamtkosten					
13	im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)		(B2+B10)*12+(B12)*12	€ 6.901,69	€ 8.638,61
14	Jahrestage	365		€ 365,00	€ 365,00
15	abzüglich Wochenendtage	52	A15*2	€ 104,00	€ 104,00
16	abzüglich gesetzliche Feiertage	13		€ 13,00	€ 13,00
17	Arbeitsstage pro Jahr		B14-B15-B16	€ 248,00	€ 248,00
18	abzüglich Urlaubstage	25		€ 25,00	€ 25,00
19	abzüglich Krankenstandstage	13		€ 13,00	€ 13,00
20	Produktivarbeitstage		B17-B18-B19	€ 210,00	€ 210,00
21	Arbeitsstunden pro Tag	8		€ 8,00	€ 8,00
22	Arbeitsstunden pro Jahr		B20*21	€ 1.680,00	€ 1.680,00
23	Arbeitsstunden pro Monat		B20*12	€ 140,00	€ 140,00
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)		beispielfhaft	in Tagen		
24	Mitarbeiter Akquisition	20	20	€ 160,00	€ 160,00
25	Fortschreibung	2	2	€ 16,00	€ 16,00
26	Aufträge/Veranstaltungen	4	4	€ 32,00	€ 32,00
27	Allgemeine Büroarbeiten	20	20	€ 160,00	€ 160,00
28	Qualitätsmanagement	5	5	€ 40,00	€ 40,00
29	sonst. Verwaltungsarbeiten	10	10	€ 80,00	€ 80,00
30	sonst. Verwaltungsarbeiten	30	30	€ 240,00	€ 240,00
31	Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr	43,33%	SUMME(24-30)	€ 728,00	€ 728,00
32	Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat	43,33%	A32*B23	€ 60,67	€ 60,67
33	Produktivarbeitstage pro Jahr		B22*B31	€ 952,00	€ 952,00
34	Produktivarbeitstage pro Monat		B23*B32	€ 79,33	€ 79,33
35	Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge		B13*B34	€ 87,00	€ 108,89
Ermittlung Sachkosten und Zuschläge					
Sachkosten		beispielfhaft	anteilig in %		
abhängig von der Betriebsgröße					
36	Miete, Raumkosten	7%	7%		
37	Sachkosten Bürobetrieb (inkl. Lohnkosten)	15%	15%		
38	Versicherung Beiträge	5%	5%		
39	KFZ-Kosten	8%	8%		
40	Werbe- und Reisekosten	10%	10%		
41	EDV und Telefon	5%	5%		
42	Reparaturen/Instandhaltung	1%	1%		
43	Weiterbildung/Seminare	2%	2%		
44	Sonstige Kosten/Verschiedenes	2%	2%		
45	Repräsentation, Akquisition	1%	1%		
46	Reiseneuerung	2%	2%		
47	Leistung Dritter (Steuerberatung etc.)	2%	2%		
abhängig von der Kalkulation					
48	anteiliger Unternehmerbedarf	15%	15%		
49	Summe Bürokostenanteil pro Monat	75%	75%	€ 65,25	€ 81,67
Zuschläge					
50	Wagnis/Gewinn	5%	5%		
51	Rücklagenbildung/Honorarausfälle	5%	5%		
52	Kalk. Zinsen Honorarvorfiananzierung	4%	4%		
53	Summe Zuschläge pro Monat	14%	14%	€ 12,18	€ 15,24
54	Bürokostenanteil + Zuschlag Summe	89%	89%	€ 77,43	€ 96,91
55	Verrechnungssundensatz zuzüglich Mehrwertsteuer			€ 164,43	€ 205,30
Netwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat zuzüglich Mehrwertsteuer				€ 13.044,23	€ 16.326,11
Netwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr zuzüglich Mehrwertsteuer				€ 156.537,36	€ 195.921,80



Beispielkalkulation: Verrechnungssatzenstzung Leistungskategorie A2

Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts, Expertentätigkeit, die von Ziviltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktions, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung. Leitung von Bauaufsichten, Vernetzung des Auftragsgebers und dgl.

Table with columns: Ermittlung der Lohnkosten, Bruttogehalt, and rows for various cost items like Monatsgehalt, Wochenlohn, Sozialversicherung, etc.

Table with columns: Sonderzahlungen (13 and 14 Gehalt), Gesamtsumme, and rows for Lohnnebenkosten Summe, 13. und 14. Gehalt Summe.

Table with columns: Gesamtkosten, Arbeitstage, and rows for im Monat (Aufteilung auf 12 Monate), Jahrestage, abzüglich Wochenendtage, etc.

Table with columns: Arbeitsstunden, Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden), and rows for Arbeitsstunden pro Tag, Mitarbeiter Akquisition, Fortbildung, etc.

Table with columns: Produktivitätsstunden, Stundenkosten, and rows for Produktivitätsstunden pro Jahr, Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge.

Ermittlung Sachkosten und Zuschläge

Table with columns: Sachkosten (abhängig von der Betriebsgröße), and rows for Miete, Raumkosten, Sachkosten Bürobetrieb, etc.

Table with columns: Zuschläge, and rows for Wagnis/Gewinn, Rücklagenbildung/Honorarauffälle, etc.

Table with columns: 55 Verrechnungssatzenstzung zuzüglich Mehrwertsteuer, and rows for Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat, Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr.

Version 2 26.06.2014 Legende: durch den Anwender einzusetzen

Beispielkalkulation: Verrechnungssatzenstzung Leistungskategorie B und B1

Leistungskategorie B und B1: Technische und wirtschaftliche Aufgaben: Experts, Junior Experts Ingenieure und Experten für Entwurf, Konstruktion, Bemessung, Projektmanagement, Bauaufsicht, etc. (Experten mit mehr als 5-jähriger Erfahrung, oberer Bereich der Bandbreite)

Table with columns: Ermittlung der Lohnkosten, Bruttogehalt, and rows for various cost items like Monatsgehalt, Wochenlohn, Sozialversicherung, etc.

Table with columns: Sonderzahlungen (13 und 14 Gehalt), Gesamtsumme, and rows for Lohnnebenkosten Summe, 13. und 14. Gehalt Summe.

Table with columns: Gesamtkosten, Arbeitstage, and rows for im Monat (Aufteilung auf 12 Monate), Jahrestage, abzüglich Wochenendtage, etc.

Table with columns: Arbeitsstunden, Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden), and rows for Arbeitsstunden pro Tag, Mitarbeiter Akquisition, Fortbildung, etc.

Table with columns: Produktivitätsstunden, Stundenkosten, and rows for Produktivitätsstunden pro Jahr, Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge.

Ermittlung Sachkosten und Zuschläge

Table with columns: Sachkosten (abhängig von der Betriebsgröße), and rows for Miete, Raumkosten, Sachkosten Bürobetrieb, etc.

Table with columns: Zuschläge, and rows for Wagnis/Gewinn, Rücklagenbildung/Honorarauffälle, etc.

Table with columns: Verrechnungssatzenstzung zuzüglich Mehrwertsteuer, and rows for Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat, Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr.

Legende: durch den Anwender einzusetzen





Beispielkalkulation: Verrechnungstundensatz Leistungskategorie B2. Table with columns for cost categories (Bruttogehalt, Sozialversicherung, Sonderzahlungen, Gesamtkosten, Arbeitsstunden, Gemeinkosten, Sachkosten, Zuschläge) and values for different cost centers (A, B, C).

Version 2 26.06.2014 Legende: durch den Anwender einzusetzen

Beispielkalkulation: Verrechnungstundensatz Leistungskategorie C. Table with columns for cost categories (Bruttogehalt, Sozialversicherung, Sonderzahlungen, Gesamtkosten, Arbeitsstunden, Gemeinkosten, Sachkosten, Zuschläge) and values for different cost centers (A, B, C).

Version 2 26.06.2014 Legende: durch den Anwender einzusetzen





10 Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase

<p>f) Übergabe und Erläuterung der Unterlagen an die ausführenden Firmen</p> <p>9. Mitwirken an b. Anlagenem Zeichnungssystem (AKS)</p> <p>10. Orientierungspläne, Darstellung der Fluchtwege im vereinfachten Bestandsplan</p> <p>11. Übergabepäne, Nachtrag ev. Änderungen der Ausführung, zB für Inbetriebnahme, Betriebsführung, wenn LPH 3 Pkt. 10. nicht angewandt wurde</p> <p>12. Bestandspläne 1:100, Nachführen der Einreichung, Auswechslungsplanung</p>	<p>zeichnungen von Unternehmen, Aufstellungs- und Fundamentpläne nutzungsspezifischer oder betriebstechnischer Anlagen), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind</p> <p>9. Mitwirken an b. Anlagenem Zeichnungssystem (AKS)</p> <p>10. Orientierungspläne, Darstellung der Fluchtwege im vereinfachten Bestandsplan</p> <p>11. Übergabepäne, Nachtrag ev. Änderungen der Ausführung, zB für Inbetriebnahme, Betriebsführung, wenn LPH 3 Pkt. 10. nicht angewandt wurde</p> <p>12. Bestandspläne 1:100, Nachführen der Einreichung, Auswechslungsplanung</p>
<p>LPH 6 Ausschreibung (LVs)</p>	
<p>a) Aufstellen eines Vergabeterminplans, Herausarbeiten der Vertragstermine, Kontrolltermine für die LVs</p> <p>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</p> <p>c) Aufstellen von Nachtrags- / Zusatz-LVs bzw. sachlich-fachliche Prüfung solcher Angebote</p> <p>d) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>e) Ermitteln der Kosten durch vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse (Kostenschlag)</p> <p>f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreister LVs mit der Kostenberechnung</p> <p>g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche</p>	<p>1. Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm auf Grundlage der detaillierten Objektbeschreibung⁹</p> <p>2. Aufstellen von alternativen Leistungsbeschreibungen für geschlossene Leistungsbereiche</p> <p>3. Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten unter Auswertung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>4. Ändern von Planungsteil/ergebnissen, aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat</p> <p>5. Erkunden des Interessenten-/Bieterkreises</p> <p>6. Wiederholen von Ausschreibungen</p>
<p>Mitwirkung an der Vergabe</p>	
<p>h) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner</p> <p>i) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten</p> <p>j) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen eines Preispiegels nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche und geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise</p> <p>k) Mitwirken bei Bietergesprächen</p> <p>l) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit dem vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung</p> <p>m) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</p> <p>n) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche und Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	<p>7. Prüfen und Werten von Nebenangeboten mit Auswirkungen auf die abgestimmte Planung</p> <p>8. Fachliche Vorbereitung und Mitwirken bei Nachprüfungsverfahren</p> <p>9. Mitwirken bei Bauvertragsbesprechungen i.S. ÖN B 2118</p> <p>10. Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr)</p> <p>11. Prüfen und Werten der Angebote aus Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm einschließlich Preispiegel⁹</p> <p>12. Aufstellen, Prüfen und Werten von Preispiegeln nach besonderen Anforderungen</p> <p>13. Mitwirken bei der Mittelabflussplanung</p>
<p>LPH 7 Begleitung der Bauausführung</p>	
<p>a) Planerische Begleitung (MV an der Qualitätssicherung) der Bauausführung, Aufstellen einer Prüfliste für die oBA</p> <p>b) Prüfen und Freigeben der Montage- und Werkstattpläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</p> <p>c) Begleitung der Herstellung hinsichtlich des Entwurfs, der Gestaltung und der technischen Lösungen, sowie letzte Klärung von technischen, funktionellen und gestalterischen Einzelheiten von der Planung bis zur Mitwirkung an der Schlussabnahme</p>	<p>1. Nachführen der Unterlagen aus LPH 3, 4, 5, 6, aufgrund von Detail- oder Maßänderungen aus der M+W Planung der ausführenden Firmen</p>

<p>LPH 8 örtliche Bauaufsicht und Dokumentation</p>	
<p>a) Vertretung der Interessen des AG, Ausübung des Hausrechts, Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Fortschreiben der Prüfliste in einen Prüfplan, Ergänzen des Prüfplans mit den Einzelprotokollen zu einem Prüfbuch (Qualitätssicherung), Kontrolle, Bearbeitung von Errichtungsmängeln</p> <p>b) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit von Bau/Anlagerteilen und des Gesamtobjekts</p> <p>c) Koordinieren der an der Bauaufsicht fachlich Beteiligten und der Leistungen/Lieferungen, Verhandlungen mit den ausführenden Firmen</p> <p>d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm) für die Bauabwicklung</p> <p>e) Dokumentation des Bauablaufs (zB. Bautagebuch)</p> <p>f) Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Kontrolle der Aufmaße und der Rechnungen der bauausführenden Unternehmen</p> <p>g) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen/Mengen, Nachträgen</p> <p>h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen / -mengen</p> <p>i) Kostenfeststellung, zB. nach ÖN B 1801-1</p> <p>j) Prüfen der Unterlagen der ausführenden Firmen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und Übereinstimmung mit dem Stand der Verträge und der Ausführung</p> <p>k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung fachlich Beteiligter auf Grundlage von j), Feststellen von Mängeln, Erstellen der Abnahmeprotokolle, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber</p> <p>l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</p> <p>m) Übergabe des Objekts, uno actu mit k), l)</p> <p>n) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel, Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche</p> <p>o) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<p>1. Mitwirkung der oBA in LPH 1-7 zB. bei der Bearbeitung der LVs, der AVB, der ZTV</p> <p>2. Kontrolle der Arbeitsberechtigungen der AN</p> <p>3. Mitwirken / Bearbeiten vert. Kostenmanagement, sowie an verteilten Terminplan/Kontröle</p> <p>4. Besondere Organisation der Bauabwicklung (LCM)</p> <p>5. Organisation, Betreuung von Bauversicherungen</p> <p>6. Abhalten und Mitwirken an Bauvertragsbesprechungen i.S. ÖN B 2118</p> <p>7. fachliches Mitwirken bei streitlichen Verfahren</p> <p>8. Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr)</p> <p>9. Revision des Ausführungsterminplans, Neuorganisation der Abläufe</p> <p>10. Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplans</p> <p>11. Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen</p> <p>12. Organisation, Kontrolle der Güte + Funktionsprüfungen der ausführenden Firmen</p> <p>13. Tätigkeit als Bauführer, verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über Grundleistungen der LPH 8 hinausgeht</p> <p>14. Fertigstellungsanzeige</p>
<p>LPH 9 Objektbetreuung</p>	
<p>a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von drei Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</p> <p>b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<p>1. Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist</p> <p>2. Erstellen einer Gebäudebestandsdokumentation</p> <p>3. Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen</p> <p>4. Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen</p> <p>5. Erstellen eines Instandhaltungskonzepts</p> <p>6. Objektbeobachtung</p> <p>7. Objektverwaltung</p> <p>8. Baubegehungen nach Übergabe</p> <p>9. Aufbereiten der Planungs- und Kostendaten für eine Objektdatei oder Kostensichtwerte</p> <p>10. Evaluieren von Wirtschaftlichkeitsberechnungen</p> <p>11. debriefing, Teilnahme</p> <p>12. Verwendungsnachweis</p>

4 ggf. Teilschlussrechnung LPH 1-8



OA.4 Gliederung der Leistungsphasen (LPH) Objektplanung - Architektur

PPH	LPH	TL	Objektplanung Architektur	
PPH 2a	1		Grundlagenanalyse	2 %
PPH 2b	2	(1)	Vorentwurfsplanung	8 %
PPH 2c	3	(2)	Entwurfsplanung	12 %
PPH 2d	4	(3)	Einreichplanung	5 %
PPH 3a	5	(4)	Ausführungsplanung	22 %
PPH 3b	6	(5)	Ausschreibung	6 %
PPH 3c			Mitwirkung an Vergabe	2 %
PPH 4	7	(6)	Begleitung der Bauausführung	4 %
PPH 4	8	-	Örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	37 %
PPH 5	9	-	Objektbetreuung	2 %
			Σ	100 %

OA.6 Einteilung für Projekte nach Bewertungspunkten

Projekte können nach den Anforderungsprofilen für die Objekt- und Architekturplanung aufgrund folgender Anforderungsmerkmale in einem Punktesystem ermittelt werden:

Anforderungsmerkmale	mögliche Bewertungspunkte
(A) Vielfalt der Besonderheiten (zB. TGA, Med.Tech.)	6 – 42
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 – 5
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 – 5
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 – 5

(1) Bewertungsmatrix für Anforderungsmerkmale:

Bewertungsmatrix Architekt [OA]	Planungsanforderungen					Punkte
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	
	sehr gering	gering	durchschnittlich	hoch	sehr hoch	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projekthinhalten	6-8	9-16	17-25	26-32	33-42 ^{x)}	
(B) Komplexität der Projektorganisation	1	2	3	4	5 ^{x)}	
(C) Risiko bei der Projektrealisierung						
(D) Anforderungen an die Termin-/Kostenvorgaben						

ggf. Zusatzpunkte aus OA.6 (5)

Summe der Bewertungspunkte [bw] =



Anlage 1 zu Bewertungsmatrix

Die Planungsanforderung der Spalte (A) – „Vielfältigkeit der Besonderheiten in den Projekteinhalten“ kann, bei Gebäuden, z.B. aufgrund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden bei:

Zur Überleitung ist auf → Seite 20 eine Objektkarte mit der Interpretation der zugehörigen Bewertungspunkte abgebildet.

- Alternativ können die Bewertungspunkte (A) nach: 1. Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung, 2. Anzahl der Funktionsbereiche, 3. gestalterische Anforderungen, 4. konstruktive Anforderungen, 5. Einbindung der Technischen (Gebäude)Ausrüstung, 6. Ausbau ermittelt werden.

Anlage 2 zu Bewertungsmatrix

Hilfstabellen für die Ermittlung der Bewertungspunkte

(A) Ermittlung der Planungsanforderungen:

Table with 3 columns: Planungsanforderungen, Punkte, and Score. Rows include: sehr geringen Planungsanforderungen (6-8), geringen Planungsanforderungen (9-16), durchschnittlichen Planungsanforderungen (17-25), hohe (überdurchschnittliche) Planungsanforderungen (26-32), and sehr hohe Planungsanforderungen (33-42).

(B) Komplexität der Projektorganisation:

Table with 3 columns: Komplexität der Projektorganisationsform, Punkte, and Score. Rows include: sehr geringe Komplexität (1 Pkt.), geringe Komplexität (2 Pkt.), durchschnittliche Komplexität (3 Pkt.), hohe Komplexität (4 Pkt.), and sehr hohe Komplexität (5 Pkt.).

(C) Risiko der Projektrealisierung:

Table with 3 columns: Risiko der Projektrealisierung, Punkte, and Score. Rows include: sehr geringes Risiko (1 Pkt.), geringes Risiko (2 Pkt.), durchschnittliches Risiko (3 Pkt.), hohes Risiko (4 Pkt.), and hohes Risiko in der Projektrealisierung (5 Pkt.).

Anlage 3 zu Bewertungsmatrix

(D) Anforderungen an die Termine / Kostenvergaben:

können aufgrund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

Table with 3 columns: Anforderungen an die Termine / Kostenvergaben, Punkte, and Score. Rows include: sehr geringe Anforderungen (1 Pkt.), geringe Anforderungen (2 Pkt.), durchschnittliche Anforderungen (3 Pkt.), hohe Anforderungen (4 Pkt.), and sehr hohe Anforderungen (5 Pkt.).

Anlage 4 zu Bewertungsmatrix



EXAMPLE 2: REVITALISATION

UNIVERSITY

Ermittlung Bemessungsgrundlage (BMGL) (netto)

	ERK %	Errichtungskosten in €	mvB nach OA.7 (2)	BMGL %	BMGL in €
1 AUFSCHLISSUNG	0,0%	€ -		0%	€ -
2 BAUWERK – ROHBAU	29,6%	€ 9 000 000	€ 2 000 000	100%	€ 11 000 000
3 BAUWERK – TECHNIK	17,9%	€ 5 450 000	€ -		
3 .01 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		€ 900 000	€ -	100%	€ 900 000
3 .02 Wärme- und Kälteversorgungsanlagen		€ 1 000 000	€ -	100%	€ 1 000 000
3 .03 Lufttechnische Anlagen		€ 1 000 000	€ -	100%	€ 1 000 000
3 .04 Starkstrom - Elektroanlagen		€ 1 500 000	€ -	100%	€ 1 500 000
3 .05 Fernmelde-, IT- und Sicherheitsanlagen		€ 600 000	€ -	100%	€ 600 000
3 .06 Fördertechnische Anlagen		€ 150 000	€ -	100%	€ 150 000
3 .07 Nutzungsspezifische Anlagen		€ -	€ -	100%	€ -
3 .08 Gebäudeautomation		€ 300 000	€ -	100%	€ 300 000
4 BAUWERK – AUSBAU	21,4%	€ 6 500 000		100%	€ 6 500 000
5 EINRICHTUNG	6,6%	€ 2 000 000			
5 .01 Einrichtung		€ 1 000 000	€ -	0%	€ -
5 .02 Nutzungsspezifische Ausstattung		€ 1 000 000	€ -	10%	€ 100 000
6 AUSSENANLAGEN	1,6%	€ 500 000		100%	€ 500 000
7 PLANUNGSLEISTUNGEN (GP)	17,6%	€ 5 342 460		0%	€ -
8 NEBENKOSTEN (Bewilligungen, Anschl. gebühren, ...)	0,1%	€ 36 000		0%	€ -
9 RESERVEN	5,3%	€ 1 600 000		100%	€ 1 600 000
ERRICHTUNGSKOSTEN (netto)	100%	€ 30 428 460			
BEMESSUNGSGRUNDLAGE					€ 25 150 000

Objektplanung Architektur nach VM.OA.2014

Anforderungsmerkmale/Bewertungspunkte	gewählt	mögl Punkte
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	25	6 bis 42
(B) Komplexität der Projektorganisation	3	1 bis 5
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	4	1 bis 5
(D) Termin und Kostenanforderungen	5	1 bis 5
ev. Zusatzpunkte	3	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]	40	

Vergütungsermittlung

Bemessungsgrundlage:	€ 25 150 000
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0198 x b _w + 0,9406]	1,73
%-Satz für OA (Planung + ÖBA)	
< 2 Mio: [h _{OA} = 40,00 x (BMGL) ^(-0,1208) x f _{bw}]	
≥ 2 Mio: [h _{OA} = 12,2611 x (BMGL) ^(-0,0394) x f _{bw}]	10,86% (PL + ÖBA)
Umbauszuschlag nach AR.18 (2) und OA.11	25,00%
Vergütung VOA = BMGL x h _{OA} x f _{LPH} (inkl. Umbauszuschlag)	€ 3 414 113

Leistungsphase (LPH)	Anteil	Preis
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00% 68 282 €
LPH 2 Vorentwurfsplanung	2	8,00% 273 129 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	12,00% 409 694 €
LPH 4 Einreichplanung	4	5,00% 170 706 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	22,00% 751 105 €
LPH 6 Ausschreibung	6	6,00% 204 847 €
Mitwirkung an der Vergabe		2,00% 68 282 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung	7	4,00% 136 565 €
LPH 8 Örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	37,00% 1 263 222 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00% 68 282 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})	100,00%	3 414 113 €

Stundenpool (optionale Leistungen)	0 h	115,00 €/h	€ -
Summe Objektplanung Architekt ohne Nebenkosten			€ 3 414 113
zzgl. Nebenkosten	6,00%		€ 204 847
Summe Objektplanung Architekt netto inkl. NK			€ 3 618 959
zzgl. MWSt.	20,00%		€ 723 792
Summe Objektplanung Architekt brutto			€ 4 342 751

EXAMPLE 1: STANDARD

Ermittlung Bemessungsgrundlage (BMGL) (netto)

	ERK %	ERK in €	BMGL %	BMGL in €
1 AUFSCHLISSUNG	0,0%	€ -	0%	€ -
2 BAUWERK – ROHBAU	29,7%	€ 450 000	100%	€ 450 000
3 BAUWERK – TECHNIK	18,0%	€ 272 500		
3 .01 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		€ 45 000	100%	€ 45 000
3 .02 Wärme- und Kälteversorgungsanlagen		€ 50 000	100%	€ 50 000
3 .03 Lufttechnische Anlagen		€ 50 000	100%	€ 50 000
3 .04 Starkstrom - Elektroanlagen		€ 75 000	100%	€ 75 000
3 .05 Fernmelde-, IT- und Sicherheitsanlagen		€ 30 000	100%	€ 30 000
3 .06 Fördertechnische Anlagen		€ 7 500	100%	€ 7 500
3 .07 Nutzungsspezifische Anlagen		€ -	100%	€ -
3 .08 Gebäudeautomation		€ 15 000	100%	€ 15 000
4 BAUWERK – AUSBAU	21,4%	€ 325 000	100%	€ 325 000
5 EINRICHTUNG	6,6%	€ 100 000		
5 .01 Einrichtung		€ 100 000	100%	€ 100 000
5 .02 Nutzungsspezifische Ausstattung		€ -	0%	€ -
6 AUSSENANLAGEN	1,6%	€ 25 000	0%	€ -
7 PLANUNGSLEISTUNGEN (GP)	17,3%	€ 262 000	0%	€ -
8 NEBENKOSTEN (Bewilligungen, Anschl. gebühren, ...)	0,1%	€ 1 800	0%	€ -
9 RESERVEN	5,3%	€ 80 000	100%	€ 80 000
ERRICHTUNGSKOSTEN (netto)	100%	€ 1 516 300		
BEMESSUNGSGRUNDLAGE				€ 1 227 500

Objektplanung Architektur nach VM.OA.2014

Anforderungsmerkmale/Bewertungspunkte	gewählt	mögl Punkte
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten	26	6 bis 42
(B) Komplexität der Projektorganisation	2	1 bis 5
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1	1 bis 5
(D) Termin und Kostenanforderungen	2	1 bis 5
ev. Zusatzpunkte	5	
Summe der Bewertungspunkte [b _w]	36	

Vergütungsermittlung

Bemessungsgrundlage:	€ 1 227 500
Faktor aus Bewertungspunkten [f _{bw} = 0,0198 x b _w + 0,9406]	1,65
%-Satz für OA (Planung + ÖBA)	
< 2 Mio: [h _{OA} = 40,00 x (BMGL) ^(-0,1208) x f _{bw}]	
≥ 2 Mio: [h _{OA} = 12,2611 x (BMGL) ^(-0,0394) x f _{bw}]	12,16% (PL + ÖBA)
Vergütung VOA = BMGL x h _{OA} x f _{LPH}	€ 149 264

Leistungsphase (LPH)	Anteil	Preis
LPH 1 Grundlagenanalyse	1	2,00% 2 985 €
LPH 2 Vorentwurfsplanung	2	8,00% 11 941 €
LPH 3 Entwurfsplanung	3	12,00% 17 912 €
LPH 4 Einreichplanung	4	5,00% 7 463 €
LPH 5 Ausführungsplanung	5	22,00% 32 838 €
LPH 6 Ausschreibung	6	6,00% 8 956 €
Mitwirkung an der Vergabe		2,00% 2 985 €
LPH 7 Begleitung der Bauausführung	7	4,00% 5 971 €
LPH 8 Örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	8	37,00% 55 228 €
LPH 9 Objektbetreuung	9	2,00% 2 985 €
Prozentsatz der beauftragten Leistungsphasen (f _{LPH})	100,00%	149 264 €

Stundenpool (optionale Leistungen)	0 h	125,00 €/h	€ -
Summe Objektplanung Architekt ohne Nebenkosten			€ 149 264
zzgl. Nebenkosten	6,00%		€ 8 956
Summe Objektplanung Architekt netto inkl. NK			€ 158 220
zzgl. MWSt.	20,00%		€ 31 644
Summe Objektplanung Architekt brutto			€ 189 864





Scope of Architectural Services and Fees

CCA International Conference

Zagreb, Croatia

October 13-14, 2022

THANK YOU!

