

GESAMTBEARBEITUNG

Projektmanagement Tools
Seminare-Software-Verlag
A-1070 Wien, Schottenfeldgasse 49/1
verlag.pmtools.eu

Die Arbeit in Bauprojekten braucht eine allgemein verständliche Basis für die Aufgaben der Planungsarbeit. Die Leistungsbilder sind ein Angebot an Bauauftraggeber:innen, Planer:innen und Sachverständige als ein gemeinsames Verständnis, was „regelmäßig“ zu tun wäre.

Für all jene, die der Meinung sind, dass Planen für Bauprojekte sich weiterentwickelt, verbessert dargestellt, kund:innenorientierter beschrieben werden sollten, haben wir die 2. überarbeitete Auflage aus Leistungsmodellen und Vergütungsmodellen [LM.VM] zusammengestellt.

AUTOR:

Hans Lechner, Univ.-Prof. iR. Dipl.-Ing. Architekt

HERAUSGEBER LM.VM. 2023

Hans Lechner, Univ.-Prof. iR. Dipl.-Ing. Architekt
Christian Hofstadler, Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.

Institut für Baubetrieb+ Bauwirtschaft / IBBW

Technische Universität Graz
A-8010 Graz, Lessingstraße 25/II

E-mail sekretariat.bbw@tugraz.at

Web bbw.tugraz.at

VERLAG

(Printausgabe 2. überarbeitete Auflage)

© Verlag der Technischen Universität Graz 2023
tugraz-verlag.at
ISBN: 978-3-85125-975-9

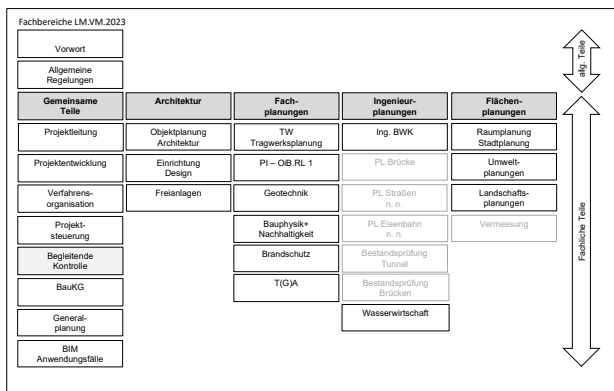
VERLAG

(elektronische Ausgabe 2. überarbeitete Auflage)

© PMTools Software-Seminare-Verlag 2023
verlag.pmtools.eu
ISBN: 978-3-200-09368-3

Inhaltsverzeichnis

Leistungsmodell Begleitende Kontrolle [LM.BK].....	3
BK.1 Anwendungsbereich	3
BK.2 Leistungsbild gegliedert in Projektphasen:	4
Vergütungsmodell Begleitende Kontrolle [VM.BK].....	9
BK.3 Leistungsumfang.....	9
BK.4 Projektphasen Begleitende Kontrolle.....	10
BK.5 Berechnungswege	10
BK.6 Bewertungspunkte als Parameter für Leistungen der BK	11
BK.7 Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage [BMGL]	13
BK.8 Grundlagen der Vergütung	13
BK.9 Vergütungsermittlung BK	14
BK.10 Einschaltung eines oder einer Generalplaner:in und / oder Generalunternehmer:in	15
BK.11 Umbauten und Modernisierungen, Umbauzuschlag	15
BK.12 Dauern, Leistungsfristen	15
BK.13 Änderungsbearbeitung [AR 19 (2.2), (3), (4)]	15
Tertiäre Kontrolle VVN	16
Abkürzungen	17
Tabellen für %-Satz für PPH 1-5.....	17



Analyse, Bewerten, bewerten: fachlicher Nachvollzug von Projektunterlagen zur Feststellung der Zielerreichung / Erfüllung der vertraglichen Leistung der Projektbeteiligten; idR. für Leistungsbereiche die nicht be-/nachrechenbar sind.

Überprüfung, überprüfen: stichprobenartige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Stichprobenanteil idR. 10%

Prüfung, prüfen: schwerpunktmäßige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Prüfungsanteil bis 50%

Kontrolle: vollständige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Prüfungsanteil bis 100%.

Abkürzungen, weitere Begriffsdefinitionen finden Sie im elektronischen Wörterbuch: eWB.pmtools.eu

Planung, Planer:in gilt als Synonym für alle freiberuflichen Leistungen von Architekt:innen und Ingenieur:innen.

Vergütungsmodell Begleitende Kontrolle

[VM.BK]

Die Ermittlung der Vergütung für eine Begleitende Kontrolle kann im Zusammenhang mit den Allgemeinen Regelungen für Planerverträge [AR] nach mehreren Modellen verhandelt und vertraglich festgelegt werden. Zentrales Ziel ist dabei:

- die möglichst konkrete Erfassung der Projektziele zur Abschätzung der künftigen Bearbeitungstiefe und
- der angemessene Ausgleich der Interessen zwischen Auftraggeber:innen und Auftragnehmer:innen.

BK.3 Leistungsumfang

(1) Die Gesamtleistung der Begleitenden Kontrolle umfasst als einheitliches Ganzes die Grundleistungen der Projektphasen PPHen 1-5.

(2) Werden ausdrücklich nur Teilleistungen vereinbart, so können die erbrachten Teilleistungen mit den (anteiligen) Teilvergütungen nach Maßgabe der Gliederung in Projektphasen bewertet werden.

Für die Begleitende Kontrolle, die eine Leistung eines oder einer Vorplaner:in fortsetzen, kann eine angemessene, gesonderte Vergütung zur Einarbeitung in die bereits erarbeiteten Ergebnisse angesetzt werden.

(3) Optionale Leistungen können vertraglich vereinbart und zusätzlich zu den Grundleistungen vergütet werden.

(4) Für ungewöhnlich kurze oder lange Projektdauern, bei Unterbrechungen, Forderungen infolge Verzögerungen sind im Anlassfall gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

(5) Leistungen der Planer:innen (darunter werden zB. Projektleitung, Projektsteuerung, Generalplanungen, Objektplanung, Innenräume, Freianlagen, Ingenieurplanungen, Tragwerksplanung, Verkehrstechnik, Vermessung, Heizung, Lüftung, Sanitär, Akustik, Bauphysik, Nachhaltigkeit, Versorgungseinrichtungen, elektrische und maschinelle Anlagen usw. verstanden) können nach den Leistungs- und Vergütungsmodellen dieser Fachgebiete gesondert ermittelt werden.

(6) Nebenkosten und Umsatzsteuer sind nicht in den Ermittlungsgrundlagen enthalten. Die Nebenkosten können unter Anwendung der Allgemeinen Regelungen für Planerverträge [AR] getrennt von der Vergütung angesetzt werden.

(7) Die Vergütung richtet sich nach der Vereinbarung, die die Vertragsparteien zB. auf Basis dieser LM.VM schriftlich treffen.

BK.4 Projektphasen Begleitende Kontrolle

PPH 1	Projektvorbereitung Projektetablierung, strategische Entscheidungen, Projektgrundlagen, Vertragsgestaltung	19 %
PPH 2	Planung Vorentwurfs-, Entwurfs- und Einreichplanung	21 %
PPH 3	Ausführungsvorbereitung Ausführungsplanung, Vorbereiten der Vergabe und Mitwirken bei der Vergabe	22 %
PPH 4	Ausführung Projektüberwachung (zB. ÖBA), Dokumentation	30 %
PPH 5	Projektabschluss Projektbetreuung	8 %
Summe Begleitende Kontrolle Leistung		100 %

BK.5 Berechnungswege

(1) über Referenzkosten (objektivierte Kosten)

Der Berechnungsweg über Bauwerksreferenzkosten erfolgt hier in den Schritten:

- o Einteilung der Projekte nach Bewertungspunkten,
- o Einvernehmen zwischen AG und AN zu aufwandsadäquatem Abwägen der Referenzkosten (objektivierte Kosten), z.B. aus der Dokumentation des BK1¹⁾,
- o Ermittlung des Prozentsatzes, infolge der Vergütung,
- o ggf. Anpassung für GU, Umbauten, abweichende Dauern, etc.

(2) über Bemessungsgrundlage, anrechenbare Kosten

Der Berechnungsweg über die „Herstellkosten“ erfolgt hier in den Schritten

- o Einteilung der Projekte nach Bewertungspunkten
- o Ermittlung der vorläufigen anrechenbaren Kosten, Feststellen der tatsächlichen Bemessungsgrundlage (zB. nach ÖN B 1801-1), mit angemessener Einbeziehung der Reserven (KGR 9),
- o Ermittlung des Prozentsatzes, infolge der Vergütung,
- o ggf. Anpassung für GU, Umbauten, abweichende Dauern, etc.

(3) Abschätzen des zeitbezogenen Büro-, Personalaufwandes

Der künftige Büroaufwand kann in Relation zu den Leistungsbildern und einer Bewertung nach BK.6 zB. auf Basis von Personaleinsatzprognosen abgeschätzt und dem individuellen Vertrag zugrunde gelegt werden.

1) BK1: Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern, www.bki.de

BK.6 Bewertungspunkte als Parameter für Leistungen der BK

Die Bewertungspunkte können nach den Anforderungsprofilen, aufgrund folgender Anforderungsmerkmale in einem Punktesystem ermittelt werden:

Anforderungsmerkmale	Bewertungspunkte
(A) Komplexität der Projektorganisation	1 – 10
(B) Vielfalt der Besonderheiten in den Projekthinhalten	1 – 10
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 – 10
(D) Anforderungen an die Terminvorgaben	1 – 5
(E) Anforderungen an die Kostenvorgaben	1 – 5

(1) Bewertungsmatrix für Anforderungsmerkmale

Bewertungsmatrix Begleitende Kontrolle	Anforderung an Begleitende Kontrolle					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	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	
(B) Komplexität der Projektorganisation						
(C) Risiko bei der Projektrealisierung						
	1	2	3	4	5	Punkte
(D) Anforderungen an die Terminvorgaben						
(E) Anforderungen an die Kostenvorgaben						
ggf. Zusatzpunkte aus BK.6 (5)						<input type="text"/>
Summe der Bewertungspunkte [bw] =						<input type="text"/>

(2) Zusammengesetzte Bauwerke

können anhand der Bewertungsmerkmale anteilmäßig (in mehreren Rechen-gängen) ermittelt werden.

(3) Veränderungen der Bewertung

Gravierende Abweichungen von den im Vertrag vorläufig ermittelten Bewertungspunkten in der Projektentwicklung (15-20 %) sollten mit einer Revision der vertraglichen Vergütung ausgeglichen werden.

(4) Besondere Anforderungen

Für überdurchschnittliche Projekte / Anforderungen können Zusatzpunkte ange-rechnet werden.

(5) Hinweise für die Ermittlung der Bewertungs- und Zusatzpunkte:

1. Die Bewertungspunkte für (A) „Komplexität der Projektorganisation“ sind abhängig von der Zahl und Diversität der zu beteiligenden Bestellerorganisationen, der Zahl der Planungs- und Ausführenden, sowie von der Zahl der Schnittstellen in Planung und Ausführung.
2. Die Bewertung der Projektanforderungen (B), (C), (D) und (E) sollte zB. in Form eines Protokolls, als Ergebnis des Verhandlungsverfahrens aufgestellt werden.

Sie ist in „kleineren“ Projekten regelmäßig höher anzusetzen, da dort der Beratungsaufwand bis dato stark unterschätzt wurde.

In großen Projekten ist der stark gestiegene Koordinierungs- und Dokumentationsaufwand zu berücksichtigen.

- Projekte über 100 Mio € können mit 1-5 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit mehr als 20 Nutzer- und Planungsbeteiligten können mit 1-3 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit starker terminlicher Verdichtung zB. in der PPH 3 bzw. in der PPH 4 können aufwandsadäquat mit 1-3 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit mehr als 50 beteiligten ausführenden Unternehmen können in PPH 4 mit 3-5 Zusatzpunkten bewertet werden.
3. Umbauten und Modernisierungen sowie Instandhaltungen und Instandsetzungen erhöhen die Bewertungspunkte nicht, wenn
 - die mitzuverarbeitende Bausubstanz nach AR.16 (3) bzw. BK 7 (2) einbezogen wurde und
 - der Umbauszuschlag nach BK.11 berechnet wurde.
 4. Änderungen, wiederholte Bearbeitungen oder die zeitliche Trennung von Leistungen sind durch die Bewertung der Anforderungsmerkmale nicht erfasst.

BK.7 Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage [BMGL]

- (1) Die Vergütung richtet sich nach den Errichtungskosten lt. Definition der ÖNORM B 1801-1 (Kostenbereiche 1 bis 9) des Vorhabens, die sämtliche Kosten (ohne USt.) enthalten, die zur Fertigstellung des Werkes vom Investor aufzuwenden sind, inklusive der Vergütung aller fachlich Beteiligten und etwaiger, weiterer beigezogener Konsulenten:innen, abzüglich der Vergütung für Begleitende Kontrolle, der Kosten des Grunderwerbes und der Kosten von Sonderfinanzierungen.
- (2) Der Umfang der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (mvB) im Sinne [AR.15 (7) bzw. AR.16 (13)] kann bei den anrechenbaren Kosten (BMGL) zB. auf Basis einer Kostenschätzung oder Kostenberechnung angerechnet werden.
- (3) Nachlässe vor Submission werden von der BMGL abgezogen.
Skonti und andere Finanzierungsvorteile werden für die BMGL nicht abgezogen.
- (4) Die Bemessungsgrundlage richtet sich:
 - für die Projektphasen PPH 1 und PPH 2 nach der Kostenberechnung (zzgl. der vom Auftraggeber:in freigegebenen Änderungsevidenzen), solange diese nicht vorliegt, nach der Kostenschätzung,
 - für die Projektphasen PPH 3 bis PPH 5 nach der Kostenfeststellung, solange diese nicht vorliegt, nach dem Kostenanschlag.

BK.8 Grundlagen der Vergütung

Die Vergütung richtet sich

1. nach der Fläche / Kubatur oder den anrechenbaren Kosten, zzgl. der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (mvB)
 2. nach dem Leistungsbild
 3. nach den Projektphasen
 4. nach den Bewertungspunkten
 5. nach dem Formel- oder Tabellenwert
- und bei Umbauten, Modernisierungen etc. zusätzlich
6. nach dem Umbauszuschlag gemäß PS.11.

BK.9 Vergütungsermittlung BK

(1) Vergütung für Begleitende Kontrolle:

- V_{BK} = $BMGL \times h_{BK} \times f_{PPH}$ [€] = Vergütung BK
 $BMGL$ = Bemessungsgrundlage [€]
 bw = Bewertungspunkte
 f_{bw} = Faktor aus Bewertungspunkten = $0,01 \times bw + 1,0$
 h_{BK} = Prozentsatz für die Begleitende Kontrolle [%]
 f_{PPH} = Prozentwert der beauftragten Projektphasen
 zzgl. Zuschläge für eventuelle Leistungsteilung

(2) Die Bemessungsgrundlage (BMGL) kann anhand von

- Referenzkosten (z.B. nach BK1) oder
- nach „Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage“ ermittelt werden.

(3) Ist die Bemessungsgrundlage niedriger als 2.000.000 €, sollte der Ermittlungsweg über „Abschätzen des Büro-/Personalaufwandes“ gewählt werden.

(4) Prozentsatz [h_{BK}]

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

- nach der nachstehenden Formel berechnet werden:

$$h_{BK} = \frac{-0,370 \times \ln(BMGL) + 7,370 \times f_{bw} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)}{100}$$

- 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 Projektphasen ergibt eine für die bauliche Umsetzung notwendige Bearbeitungstiefe (Qualität), wenn die wirtschaftlich-personellen 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 Grundleistungen entsprechen werden und die Qualitätsziele gefährdet sein können.

BK.10 Einschaltung eines oder einer Generalplaner:in und / oder Generalunternehmer:in

(1) Die Einschaltung eines oder einer Generalplaner:in und / oder eines oder einer Generalunternehmer:in ergibt für die BK keine Veränderung des Aufwands.

BK.11 Umbauten und Modernisierungen, Umbauzuschlag

(1) Für Umbauten und Modernisierungen kann ein Umbauzuschlag vereinbart werden. Der Umbauzuschlag kann unter Berücksichtigung des Schwierigkeitsgrades der Leistung mit einem Zuschlag von 20 - 30 % in Ansatz genommen werden.

(2) Für Instandsetzungen und Instandhaltungen kann ein Zuschlag von 20 - 30 % auf die PPH 4 angesetzt werden.

BK.12 Dauern, Leistungsfristen

Die Dauer der Bearbeitung des Projektes sollte (gegliedert in Projektphasen) schriftlich festgelegt werden.

Falls keine schriftliche Festlegung erfolgt, gelten die Fristen und Termine der Rahmenterminplanung in PPH 1 als vorläufige Festlegung und die Fortschreibung in PPH 2 als Vereinbarung.

BK.13 Änderungsbearbeitung [AR 19 (2.2), (3), (4)]

Mit der Entwurfsfreigabe sollte das ausführungsfähige Projekt, soweit konkretisiert sein, dass ev. danach noch erforderliche

- Bedarfsfortschreibungen,
- Änderungen,
- Optimierungen oder
- Umplanungen zur Einhaltung der Kosten, zB. bei überproportionalen Index/Preissteigerungen

gesondert vergütet werden (Änderungsevidenzen).

Entfallende Kostenanteile sind bis zur jeweiligen Entscheidung des AG anrechenbar.

Tertiäre Kontrolle

VVN

(Verwendungsnachweisprüfung VVN)

- Prüfung der (aller) Kostendokumente eines Projektes, idR. zum Zweck der Nachweisführung ordnungsgemäßer, sparsamer, wirtschaftlicher Verwendung umfasst:
 - Zielvorgaben, Bedarfsplanung, Entscheidungsmanagement
 - Einhaltung der Quality Gates, angemessener Dauern, der Abwicklung
 - Kostenplanung, Budgetfreigaben (genehmigte Kosten), AEVs, Umbuchungen
 - Angebotsvergleiche über alle Bieter:innen
 - Vergabeakte, Nachtragsbegründungen
 - Auftragsleistungsverzeichnisse, Nachträge
 - Abrechnungsdokumentation auf Basis der Auftragsleistungsverzeichnisse
 - Schlussrechnungsmengen im Vergleich zu den beauftragten Mengen
 - Dokumentation Pläne, Schriftverkehr
- Die Vergütung für die Verwendungsnachweisprüfung kann ca.
 - 50 - 70 % bei vorhandenem Mengengerüst bzw.
 - 70 - 90 % bei nicht vorhandenem Mengengerüst
 der Vergütung für eine Begleitende Kontrolle betragen.
- Mengengerüst

Entscheidend für den Arbeitsaufwand der Verwendungsnachweisprüfung ist die Frage, ob die Projektdokumentation in allen wesentlichen Projektentscheidungen (Zustimmung zu Planungsphasen, Zustimmung zu Änderungsevidenzen etc.), vor allem aber in allen kaufmännischen Teilen wie z.B.:

- Angebotsvergleiche über alle Bieter:innen
- Vergabeakte
- Bietersturzvergleiche
- Auftragsleistungsverzeichnisse, Nachträge
- Abrechnungsdokumentation auf Basis der Auftragsleistungsverzeichnisse
- Schlussrechnungsmengen im Vergleich zu den beauftragten Mengen
- Änderungsevidenzen etc.

vollständig auswertbar übergeben werden kann. Die Gesamtheit der vorgenannten Datensätze wird als Mengengerüst bezeichnet.

TABELLE

Der Hinweis, dass nicht beschreibbare Leistungen nicht nur mit einem Tabellenwert korreliert werden können muss deutlich hervorgehoben werden. Eine Bandbreite von $\pm 5\%$ (0,95 + 1,05 als Faktor) ist in der Verhandlung in Bezug auf die projektindividuellen Gegebenheiten vertraglich zu vereinbaren.

		Bewertungspunkte																			
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Bemessungsgrundlage	↓	Klasse 1										Klasse 2									
		1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20				
		2.000.000	2,00	2,12	2,14	2,16	2,18	2,20	2,22	2,24	2,26	2,28	2,30	2,32	2,34	2,36	2,38	2,40			
		3.000.000	1,85	1,96	1,98	2,00	2,02	2,04	2,06	2,07	2,09	2,11	2,13	2,15	2,17	2,19	2,20	2,22			
		4.000.000	1,75	1,85	1,87	1,88	1,90	1,92	1,94	1,95	1,97	1,99	2,01	2,02	2,04	2,06	2,08	2,09			
		5.000.000	1,66	1,76	1,78	1,80	1,81	1,83	1,85	1,86	1,88	1,90	1,91	1,93	1,95	1,96	1,98	2,00			
		6.000.000	1,60	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,79	1,80	1,82	1,83	1,85	1,87	1,88	1,90	1,91			
		7.000.000	1,54	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,78	1,80	1,82	1,83	1,85			
		8.000.000	1,49	1,58	1,59	1,61	1,62	1,64	1,65	1,67	1,68	1,70	1,71	1,73	1,74	1,76	1,77	1,79			
		9.000.000	1,45	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,73			
		10.000.000	1,41	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,69			
		11.000.000	1,37	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,54	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65			
		12.000.000	1,34	1,42	1,43	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,57	1,58	1,59	1,61			
		13.000.000	1,31	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,53	1,54	1,56	1,57			
		14.000.000	1,28	1,36	1,37	1,38	1,40	1,41	1,42	1,44	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54			
		15.000.000	1,26	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,41	1,42	1,43	1,44	1,46	1,47	1,48	1,49	1,51			
		16.000.000	1,23	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48			
		17.000.000	1,21	1,28	1,29	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45			
		18.000.000	1,19	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,43			
		19.000.000	1,17	1,24	1,25	1,26	1,27	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40			

Bandbreite

Abkürzungen

ÄEV	Änderungsevidenzen	LV	Leistungsverzeichnis
AFP	Ausführungsplan	MW	Mitwirkung
AG	Auftraggeber:in	NH	Nachhaltigkeit
AIA	Auftraggeber-Information - Anforderung	oAT	offene Aufträge
AN	Auftragnehmer:in, ausführende Firma	OHB	Organisationshandbuch
AKS	Anlagenkennzeichnungssystem	oRE	offene Rechnungen
AT	Auftrag	öBA	örtliche Bauaufsicht
ATP	Ausführungsterminplan	PDM	Projektdokumentensystem
AR	Allgemeine Regelungen für Planerverträge	PE	Projektentwicklung
BBP	Bebauungsplan	PHB	Projekthandbuch
BAP	BIM-Abwicklungsplan	PKMS	Projektkommunikationssystem
BGK	BIM-Gesamtkoordination	PLF	Planungsfortschreibung
BFK	BIM-Fachkoordination	PHH	Projektphase, Projektsteuerung
BIM	Building Information Modelling	PTP	Planungsterminplan
BKI	Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern	RE	Rechnung
BPM	Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft	RFP	Raum-+Funktionsprogramm
CDE	Common Data environment	RMB	Raumbuch
DOK.RL	Dokumentations-Richtlinien	RSK	Risiko, Risiko-Managementsystem
FWP	Flächenwidmungsplan	RTP	Rahmenterminplan
GU	Generalunternehmer:in	SUP	strategische Umweltprüfung
HMN	hoch / mittel / niedrig	TP	Terminplan
KB	Kostenberechnung	ULG	Unterleistungsgruppe
KGR	Kostengruppe	UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
KOM	Kostenänderungsmeldung	vKOM	vertieftes Kostenmanagement
LGR	Leistungsgruppe	VTP	Vertragsterminplan
LPH	Leistungsphase	zPL	zentrale Planer:innen

Prozentsatz Begleitende Kontrolle nach Bewertungspunkten

$$f_{bw} = 0,01 \times b_{bw} + 1,0$$

$$h_{BK} = (-0,370 \times \ln(BMGL) + 7,370) \times f_{bw}$$

Bewertungspunkte	Bewertungspunkte																																					
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																			
	Klasse 1					Klasse 2								Klasse 3																								
2 000 000	2,10	2,12	2,14	2,16	2,18	2,20	2,22	2,24	2,26	2,28	2,30	2,32	2,34	2,36	2,38	2,40	2,42	2,44	2,46	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23
3 000 000	1,94	1,96	1,98	2,00	2,02	2,04	2,06	2,07	2,09	2,11	2,13	2,15	2,17	2,19	2,20	2,22	2,24	2,26	2,28	1,75	1,76	1,78	1,80	1,81	1,83	1,85	1,86	1,88	1,90	1,91	1,93	1,95	1,96	1,98	2,00	2,01	2,03	2,05
4 000 000	1,83	1,85	1,87	1,88	1,90	1,92	1,94	1,95	1,97	1,99	2,01	2,02	2,04	2,06	2,08	2,09	2,11	2,13	2,15	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,79	1,80	1,82	1,83	1,85	1,87	1,88	1,90	1,91	1,93	1,95	1,96
5 000 000	1,75	1,76	1,78	1,80	1,81	1,83	1,85	1,86	1,88	1,90	1,91	1,93	1,95	1,96	1,98	2,00	2,01	2,03	2,05	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,78	1,80	1,82	1,83	1,85	1,86	1,88	1,89
6 000 000	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,79	1,80	1,82	1,83	1,85	1,87	1,88	1,90	1,91	1,93	1,95	1,96	1,56	1,58	1,59	1,61	1,62	1,64	1,65	1,67	1,68	1,70	1,71	1,73	1,74	1,76	1,77	1,79	1,80	1,82	1,83
7 000 000	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,74	1,75	1,77	1,78	1,80	1,82	1,83	1,85	1,86	1,88	1,89	1,52	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,73	1,75	1,76	1,78
8 000 000	1,56	1,58	1,59	1,61	1,62	1,64	1,65	1,67	1,68	1,70	1,71	1,73	1,74	1,76	1,77	1,79	1,80	1,82	1,83	1,48	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,69	1,70	1,72	1,73
9 000 000	1,52	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,68	1,69	1,71	1,72	1,73	1,75	1,76	1,78	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,54	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,69
10 000 000	1,48	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,69	1,70	1,72	1,73	1,41	1,42	1,43	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,57	1,58	1,59	1,61	1,62	1,63	1,65
11 000 000	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,54	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,66	1,67	1,69	1,37	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,53	1,54	1,56	1,57	1,58	1,60	1,61
12 000 000	1,41	1,42	1,43	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,57	1,58	1,59	1,61	1,62	1,63	1,65	1,35	1,36	1,37	1,38	1,40	1,41	1,42	1,44	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,56	1,58
13 000 000	1,37	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,53	1,54	1,56	1,57	1,58	1,60	1,61	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,41	1,42	1,43	1,44	1,46	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,53	1,55
14 000 000	1,35	1,36	1,37	1,38	1,40	1,41	1,42	1,44	1,45	1,46	1,47	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,56	1,58	1,29	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,50	1,52
15 000 000	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,41	1,42	1,43	1,44	1,46	1,47	1,48	1,49	1,51	1,52	1,53	1,55	1,27	1,28	1,29	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,48	1,49
16 000 000	1,29	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,50	1,52	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,45	1,46
17 000 000	1,27	1,28	1,29	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,48	1,49	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44
18 000 000	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,45	1,46	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41
19 000 000	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,43	1,44	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39
20 000 000	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,34	1,35	1,36	1,39
21 000 000	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,34	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,32	1,33	1,34	1,35	1,36	1,37
22 000 000	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,32	1,33	1,34	1,35	1,36	1,37	1,15	1,16	1,17	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,35
23 000 000	1,15	1,16	1,17	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,35	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33
24 000 000	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31
25 000 000	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,31
26 000 000	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,31	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
27 000 000	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26
28 000 000	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,24	1,25
29 000 000	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,24	1,25	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23
30 000 000	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,20	1,21
31 000 000	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,20	1,21	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20
32 000 000	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19
33 000 000	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,17
34 000 000	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	0,99	1,00	1,01</																