

GESAMTBEARBEITUNG

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

Die Arbeit in Bauprojekten braucht eine allgemein verständliche Basis für die Aufgaben der Planungsarbeit. Es gilt daher, Bauauftraggebern, Planern und auch Sachverständigen Leistungsbilder als gemeinsames Verständnis über das, was „regelmäßig“ zu tun wäre, anzubieten.

Für all jene, die der Meinung sind, dass Planen für Bauprojekte sich weiterentwickelt, verbessert dargestellt, kundenorientierter beschrieben werden sollten, haben wir diese Sammlung aus Leistungsmodellen und Vergütungsmodellen [LM.VM] zusammengestellt.

AUTOR

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

HERAUSGEBER LM.VM. 2014

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt
Detlef Heck, Univ.-Prof. Dr.-Ing.

institut für baubetrieb + bauwirtschaft
projektentwicklung + projektmanagement

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

VERLAG (Printausgabe)

© Verlag der Technischen Universität Graz 2014
www.ub.tugraz.at/Verlag
ISBN: 978-3-85125-333-7

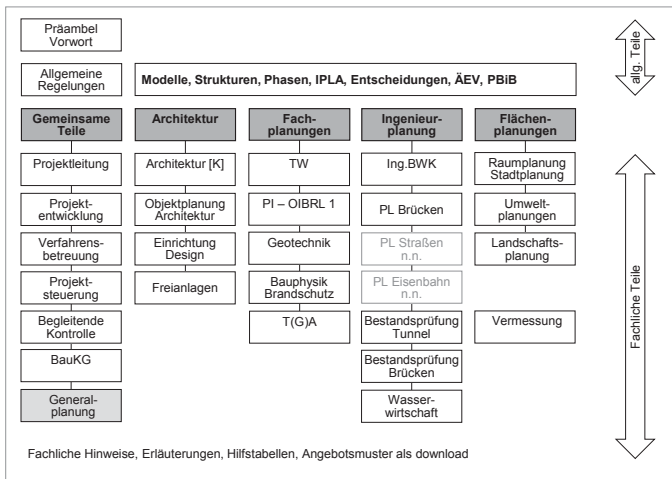
VERLAG (elektronische Ausgabe)

© PMTools Software-Seminare-Verlag 2014
www.pmttools.eu
ISBN: 978-3-9503385-9-1

VM.GP

Inhaltsverzeichnis

Leistungsmodell (siehe www.arching.at/baik/leistungen/leistungsmodelle2014/content.html)	3-9
Vergütungsmodell Generalplanung [VM.GP]	10
GP.3 Leistungsumfang	10
GP.4 Gliederung der Leistungsphasen für Generalplanungen	11
GP.5 Berechnungswege für die Vergütung	11
GP.6 Einteilung für Projekte nach Bewertungspunkten	12
GP.7 Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage [BMGL]	14
GP.8 Grundlagen der Vergütung	15
GP.9a Ermittlung d: Vergütung f. d. Generalplanerleitung+Steuerung nach GP.2a	15
GP.9b Ermittlung d: Vergütung f. d. Generalplanermanagement n. GP.2b (GPM)	16
GP.10 Einschaltung eines Generalunternehmers	17
GP.11 Umbauten, Umbauzuschlag	17
GP.12 Dauern, Leistungsfristen	17
GP.13 Änderungsbearbeitung [AR.19 (2.2), (3), (4)]	17
Abkürzungen	19
Tabellen für %-Satz	19-23
Hilftabellen für die Ermittlung der Bewertungspunkte	24-25



Begriffsdefinitionen finden Sie auch im elektronischen Wörterbuch: eWB.pmttools.eu

Planung, PlanerIn gilt als Synonym für alle freiberuflichen Leistungen von Architekten und Ingenieuren.

Soweit personenbezogene Bezeichnungen noch nicht geschlechtsneutral formuliert sind, gilt die gewählte Form für beide Geschlechter.

Vergütungsmodell Generalplanung

[VM.GP]

Die Ermittlung der Vergütung 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 und Auftragnehmer.

GP.3 Leistungsumfang

(1) Die Gesamtleistung eines Generalplaners umfasst als einheitliches Ganzes die Grundleistungen der Leistungsphasen 1-9.

(2) Werden ausdrücklich nur Teilleistungen vereinbart, so können die erbrachten Teilleistungen mit den (anteiligen) Teilvergütungen nach Maßgabe der Gliederung in Leistungsphasen und AR.20 bewertet werden.

Für Planer, die eine Leistung eines Vorplaners 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, Forcierungen infolge Verzögerungen sind im Anlassfall gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

(5) Leistungen der Planer (darunter werden zB. Objektplanung Architektur, Objektplanung Ingenieurbauwerke ..., Tragwerksplanung, Verkehrstechnik, Vermessung, Heizung, Lüftung, Sanitär, Akustik, Bauphysik, Versorgungseinrichtungen, elektrische und maschinelle Anlagen usw. verstanden) sind im den VM.GP nicht enthalten. Sie können nach den Leistungs- und Vergütungsmodellen dieser Fachgebiete gesondert ermittelt werden.

► wesentliche Aufgabe des Generalplaners ist es, Einzelplanungen organisatorisch und fachlich zusammenfassen, die Ergebnisse vor dem AG zu vertreten, den Auftrag technisch, vertraglich und kaufmännisch abzuwickeln.

(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.

GP.4 Gliederung der Leistungsphasen für Generalplanungen

PPH	LPH	TL	Generalaner		
PPH 2a	1		Organisationsaufbau	20 %	
PPH 2b	2	(1)	Vorentwurfsplanung	6 %	
PPH 2c	3	(2)	Entwurfsplanung	8 %	
PPH 2d	4	(3)	Einreichplanung	3 %	
PPH 3a	5	(4)	Ausführungsplanung	17 %	
PPH 3b	6a	(5)	Ausschreibung	8 %	
PPH 3c	6b	-	Mitwirkung an Vergabe	2 %	
PPH 4	7	(6)	Begleitung der Bauausführung (KOL)	3 %	
PPH 4	8	-	Örtliche Bauaufsicht, Dokumentation	30 %	
PPH 5	9	-	Projektabschluss	3 %	
			Σ	100 %	

GP.5 Berechnungswege für die Vergütung:

(1) über Referenzkosten (objektivierte Kosten)

Der Berechnungsweg über Bauwerksreferenzkosten erfolgt hier in den Schritten

- Einteilung der Projekte nach Bewertungspunkten
- Einvernehmen zwischen AG und AN zu aufwandsadäquatem Abwägen der Referenzkosten (objektivierte Kosten), zB. aus der Dokumentation des BKI¹⁾
- Ermittlung des Prozentsatzes, infolge der Vergütung,
- ggf. Anpassung für GU, Umbauten, abweichende Dauern, etc.

(2) über Bemessungsgrundlage, anrechenbare Kosten

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

- Einteilung der Projekte nach Bewertungspunkten
- Ermittlung der vorläufigen anrechenbaren Kosten, Feststellen der tatsächlichen Bemessungsgrundlage (zB. nach ÖN B 1801-1), angepasst an die dort festgelegten Genauigkeitsstufen mit angemessener Einbeziehung der KGR 9 Reserven²⁾
- Ermittlung des Prozentsatzes, infolge der Vergütung,
- 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 GP.6, zB. auf Basis von Personaleinsatzprognosen abgeschätzt und dem individuellen Vertrag zugrunde gelegt werden.

¹⁾ BKI: Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern, www.bki.de
²⁾ Regelung dazu siehe fachliche Erläuterungen

GP.6 Einteilung für Projekte nach Bewertungspunkten

Projekte können nach den Anforderungsprofilen für die Generalplanung aufgrund folgender Anforderungsmerkmale in einem Punktesystem ermittelt werden:

Anforderungsmerkmale	mögliche Bewertungspunkte
(A) Vielfalt der Besonderheiten (zB. TGA, Med.Tech.)	1 – 25
(B) Komplexität der Projektorganisation	1 – 05
(C) Risiko bei der Projektrealisierung	1 – 05
(D) Termin und Kostenanforderungen	1 – 05

(1) Bewertungsmatrix für Anforderungsmerkmale

Bewertungsmatrix GP Ltg.+Stg. sowie GP-Management	Planungsanforderungen					Punkte
	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	
	sehr gering	gering	durchschnittlich	hoch	sehr hoch	
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	
(A) Vielfalt der Besonderheiten in den Projektinhalten						
	1	2	3	4	5 ^{x)}	Punkte
(B) Komplexität der Projektorganisation						
(C) Risiko bei der Projektrealisierung						
(D) Anforderungen an die Termin-/Kostenvorgaben						

ggf. Zusatzpunkte aus GP.6 (5)

Summe der Bewertungspunkte [bw] =

(2) Zusammengesetzte Bauwerke

können anhand der Bewertungsmerkmale anteilmäßig (in mehreren Rechengängen) ermittelt werden.

(3) Veränderungen der Bewertung

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

(4) Besondere Anforderungen^{x)}

Für überdurchschnittliche Projekte/Anforderungen können Zusatzpunkte über die angeführte Spalte 5 angerechnet werden.

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

1. Die Bewertungspunkte für (A) „Vielfalt der Besonderheiten“ können auch in Anlehnung an die ehemaligen Tabellen der Objektarten in die Bewertung eingetragen werden.
2. Die Bewertung der Projektanforderungen (B), (C), (D) 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 in (A) mit 1-5 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit mehr als 20 Planungsbeteiligten können in (B) mit 1-3 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit starker terminlicher Verdichtung zB. der LPHen 5+6+7 können risikoadäquat in (C) und/oder (D) mit 1-3 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit Kostendeckel (design to cost) können in (A) für ev. Wiederholungsleistungen mit 3-5 Punkten und in (D) mit 2-3 Zusatzpunkten bewertet werden,
 - Projekte mit mehr als 50 beteiligten ausführenden Unternehmen können in (B) mit 3-5 Zusatzpunkten bewertet werden.
- Die Mitwirkung an
- einer vertieften Kostenschätzung kann mit 1 Zusatzpunkt,
 - einer vertieften Kostenberechnung kann mit 2 Zusatzpunkten,
- die durchgehende Mitwirkung an einem vertieften Kostenmanagement kann mit 4-6 Zusatzpunkten,
- die durchgehende Mitwirkung an einer vertieften Terminplanung+kontrolle kann mit 2-5 Zusatzpunkten angesetzt werden, wenn die Leistungen auch bei den Planungsbeteiligten des GP abgerufen werden.

3. Umbauten und Modernisierungen sowie Instandhaltungen und Instandsetzungen erhöhen die Bewertungspunkte nicht, wenn
 - die mitzuverarbeitende Bausubstanz nach AR.16 (3) bzw. OA.7 (2) einbezogen und
 - der Umbauzuschlag nach GP.11 berechnet wurde.
4. Änderungen, wiederholte Bearbeitungen oder die zeitliche Trennung von Leistungen sind durch die Bewertung der Anforderungsmerkmale nicht erfasst.

Kostendeckel / design to cost ▶
Die Arbeit mit Kostendeckel (Kostenobergrenze) erfordert

- hohe Qualifikation aller Planer
- Wiederholung einzelner Gewerkeplanungen, wenn die Angebotspreise die geplanten Budgets übersteigen
- das Arbeiten in Alternativen
- Vorziehen der Kostenentscheidungen, da je früher die Kosten im Projektverlauf bekannt, desto besser können sie gesteuert werden.

Jedenfalls ist design to cost ein höherer Aufwand als „cost to design“.

für die aktive Bearbeitung vKOM oder vTPK ▶
beachten Sie bitte die Dimensionen in LM.VM.OA

GP.7 Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage [BMGL]

- (1) Die Vergütung der Generalplanung kann sich nach den anteiligen Kosten (lt. Definition der ÖNORM B 1801-1 Kostengruppe 1-9) des Vorhabens richten, die sämtliche Kosten (ohne USt.) enthalten, die zur Fertigstellung des Werkes vom Investor aufzuwenden sind, wenn die Bemessungsgrundlage (BMGL) wie folgt zusammengestellt wird:

1. Bauwerke, Anlagen der Kostengruppe 1 Aufschließung sind so weit einzurechnen, wie der Generalplaner diese plant oder überwacht.
2. Bauwerke, Anlagen der Kostengruppe 2 Bauwerk Rohbau sind voll in die Bemessungsgrundlage einzurechnen.
3. Bauwerke, Anlagenteile der Kostengruppe 3 Bauwerk-Technik, sind voll in die Bemessungsgrundlage einzurechnen.
4. Bauwerke, Anlagen der Kostengruppe 4 Bauwerk Ausbau sind voll in die Bemessungsgrundlage einzurechnen.
5. Bauwerke, Anlagenteile der Kostengruppe 5 Einrichtung sind soweit einzurechnen wie der Generalplaner diese plant oder überwacht.
6. Bauwerke, Anlagenteile der Kostengruppe 6 Außenanlagen sind soweit einzurechnen wie der Generalplaner diese plant oder überwacht.
7. KGR 7 ist nicht anrechenbar
8. KGR 8 ist nicht anrechenbar
9. KGR 9 Reserven sind zB. abgestuft bis zur LPH 8 angemessen vorläufig anrechenbar, in der Kostenfeststellung jedoch nicht enthalten.

- (2) Der Umfang der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (mvB) im Sinne [AR.15 (7)] und AR.16 (3) kann bei den anrechenbaren Kosten (BMGL) zB. auf Basis einer Kostenschätzung oder Kostenberechnung nach m2 oder m3 angeordnet werden.

- (3) Nachlässe vor Submission werden von der BMGL abgezogen. Nachlässe, die der Planer für den Auftraggeber erwirkt, werden für die BMGL doppelt dazugezählt.

Skonti und andere Finanzierungsvorteile werden für die BMGL nicht abgezogen.

- (4) Die Bemessungsgrundlage richtet sich nach ÖNORM B 1801-1:

- für die Leistungsphasen LPH 1 bis LPH 4 nach der Kostenberechnung (zzgl. der ab diesem Zeitpunkt vom Auftraggeber freigegebenen Änderungsevidenzen), solange diese nicht vorliegt, nach der Kostenschätzung oder dem Kostenrahmen
- für die Leistungsphasen LPH 5 bis LPH 9 nach der Kostenfeststellung, solange diese nicht vorliegt, nach dem Kostenanschlag
- für alle Kostenziele ist Einvernehmen herbeizuführen.

GP.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 GP.11.

GP.9a Ermittlung der Vergütung f. d. Generalplanerleitung+Steuerung nach GP.2a

(1) Vergütung für die GP Leitung + Steuerung nach GP.2a

$$\begin{aligned} V_{\text{GP}a} &= \text{BMGL} \times h_{\text{GP}a} \times f_{\text{LPH}} \text{ [€]} = \text{Vergütung GP.2a} \\ \text{BMGL} &= \text{Bemessungsgrundlage [€]} \\ \text{bw} &= \text{Bewertungspunkte} \\ f_{\text{bw}} &= \text{Faktor aus Bewertungspunkten } f_{\text{bw}} = 0,0214 \times \text{bw} + 0,9143 \\ h_{\text{GP}a} &= \text{Prozentsatz für Generalplanung [\%]} \\ f_{\text{LPH}} &= \text{Prozentwert der beauftragten Leistungsphasen} \\ &\quad \text{zzgl. Zuschläge für Leistungsteilung} \end{aligned}$$

(2) Die Bemessungsgrundlage [BMGL] kann anhand von

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

(3) Ist die Bemessungsgrundlage niedriger als 50.000€, sollte der Ermittlungsweg „Abschätzen des Personalaufwandes“ gewählt werden.

(4) Prozentsatz [h_{GP}a]

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

- nach der nachstehenden Formel berechnet werden:

$$h_{\text{GP}a} = \frac{f_{\text{LPH}} \times \text{bw}}{1,0466 \times \text{LN}(\text{BMGL}) + 1,213 \times f_{\text{bw}} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)}$$

- 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.

Generalplanerleitung + Steuerung sollte über die o.a. Vergütung der Leistung hinaus zB. folgende Vertragsfragen schriftlich vereinbaren:

- Haftungsrisiken aus Schnittstellen zwischen den Fachbereichen,
- Zusatzkosten für Versicherungen (Regressfreiheit, Nachhaftung),
- max. Haftung zB. in Höhe der Versicherungsleistungen,
- Ausfallkosten bei (Teil) Insolvenzen.

(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 Grundleistungen entsprechen werden und die Qualitätsziele gefährdet sein können.

GP.9b Ermittlung der Vergütung für d. Generalplanermanagement n. GP.2b (GPM)

(1) Vergütung für die GP Leitung + Steuerung nach GP.2b

$$\begin{aligned} H_{\text{GP}b} &= \text{BMGL} \times h_{\text{GP}b} \times f_{\text{LPH}} \text{ [€]} = \text{Vergütung GP.2b} \\ \text{BMGL} &= \text{Bemessungsgrundlage [€]} \\ \text{bw} &= \text{Bewertungspunkte} \\ f_{\text{bw}} &= \text{Faktor aus Bewertungspunkten } f_{\text{bw}} = 0,0214 \times \text{bw} + 0,9143 \\ h_{\text{GP}b} &= \text{Prozentsatz für Generalplanung [\%]} \\ f_{\text{LPH}} &= \text{Prozentwert der beauftragten Leistungsphasen} \\ &\quad \text{zzgl. Zuschläge für Leistungsteilung} \end{aligned}$$

(2) Die Bemessungsgrundlage [BMGL] kann anhand von

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

(3) Ist die Bemessungsgrundlage niedriger als 500.000 €, sollte der Ermittlungsweg „Abschätzen des Personalaufwandes“ gewählt werden.

(4) Prozentsatz [h_{GP}b]

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

- nach der nachstehenden Formel berechnet werden:

$$h_{\text{GP}b} = \frac{f_{\text{LPH}} \times \text{bw}}{1,0778 \times \text{LN}(\text{BMGL}) + 2,022 \times f_{\text{bw}} \times f_{\text{LPH}} \times (1,05 \text{ bis } 0,95)}$$

- 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.

Generalplanermanagement sollte über die oa. Vergütung der Leistung hinaus zB. folgende Vertragsfragen schriftlich vereinbaren:

- Haftungsrisiken aus Schnittstellen zwischen den Fachbereichen,
- Zusatzkosten für Versicherungen (Regressfreiheit, Nachhaftung),
- max. Haftung zB. in Höhe der Versicherungsleistungen,
- Ausfallkosten bei (Teil) Insolvenzen.

(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 Grundleistungen entsprechen werden und die Qualitätsziele gefährdet sein können.

GP.10 Einschaltung eines Generalunternehmers

Die Einschaltung eines GU hat idR. keinen Einfluss auf die Generalplaner-Leitung + Steuerung bzw. -Management.

GP.11 Umbauten, Umbauzuschlag

- (1) Für Umbauten und Modernisierungen kann ein Umbauzuschlag vereinbart werden. Der Umbauzuschlag kann unter Berücksichtigung des Schwierigkeitsgrades der Leistung
 - für leichte Umbauten, mit geringen Eingriffen in die Substanz 10-15 %
 - mittlere Umbauten, mit Eingriffen in die Substanz 15-25 %
 - für schwere Umbauten, mit erhebl. Eingriffen in die Substanz 25-40 % betragen.
- (2) Sofern keine schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, kann für durchschnittliche Umbauten ein Zuschlag von 20 % angenommen werden.
- (3) Für Instandsetzungen und Instandhaltungen kann ein Zuschlag von 5-10 % auf die örtliche Bauaufsicht angesetzt werden.
- (4) Bei Umbauten unter Betrieb kann für den zusätzlichen Aufwand für Planung und öBA ein über den o.a. Werten für Umbauten liegender weiterer Zuschlag von 5-10 % auf die BMGL oder den Vergütungssatz angesetzt werden.

GP.12 Dauern, Leistungsfristen

Die Dauer der Bearbeitung des Projektes sollte in den vorgesehenen Leistungsphasen schriftlich festgelegt werden.

Falls keine schriftliche Festlegung erfolgt gelten die Fristen und Termine der LPH der Objektplanung als vorläufige Festlegung und die Fortschreibungen von LPH 3 bis 8 als weitere Vereinbarung.

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

Mit der Entwurfsfreigabe sollte idR. das ausführungsfähige Projekt soweit konkretisiert sein, dass ev. danach noch erforderliche (funktionale) Änderungen, zB. für Optimierungen, nach Zeitaufwand gesondert vergütet werden.

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

		Bewertungspunkte →																
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Bemessungsgrundlage	50.000	1,00	1,02	1,04	1,06	1,09	1,11	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,24	1,26	1,28	1,30		
	100.000	0,71	0,72	0,74	0,75	0,77	0,78	0,80	0,81	0,85	0,84	0,86	0,87	0,89	0,91	0,92		
	150.000	0,68	0,69	0,70	0,72	0,73	0,75	0,76	0,78	0,81	0,81	0,82	0,83	0,85	0,86	0,88		
	200.000	0,66	0,67	0,68	0,70	0,71	0,73	0,74	0,76	0,79	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85		
	250.000	0,64	0,66	0,67	0,68	0,70	0,71	0,73	0,74	0,77	0,77	0,78	0,79	0,81	0,82	0,84		
	300.000	0,63	0,65	0,66	0,67	0,69	0,70	0,71	0,73	0,76	0,75	0,77	0,78	0,80	0,81	0,82		
	350.000	0,62	0,64	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,72	0,75	0,74	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81		
	400.000	0,62	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68	0,70	0,71	0,74	0,74	0,76	0,77	0,78	0,79	0,80		
	450.000	0,61	0,62	0,64	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,73	0,73	0,74	0,75	0,77	0,78	0,79		
	500.000	0,61	0,62	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68	0,70	0,72	0,72	0,74	0,75	0,76	0,77	0,79		
	550.000	0,60	0,61	0,63	0,64	0,65	0,66	0,68	0,69	0,72	0,72	0,73	0,74	0,75	0,77	0,78		
	600.000	0,60	0,61	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,69	0,71	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76	0,77		
	650.000	0,59	0,60	0,62	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68	0,71	0,71	0,72	0,73	0,74	0,76	0,77		
	700.000	0,59	0,60	0,61	0,63	0,64	0,66	0,66	0,68	0,70	0,70	0,71	0,73	0,74	0,75	0,76		
	750.000	0,58	0,60	0,61	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67	0,70	0,70	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76		
	800.000	0,58	0,59	0,61	0,62	0,63	0,64	0,66	0,67	0,70	0,69	0,71	0,72	0,73	0,74	0,76		
850.000	0,58	0,59	0,60	0,62	0,63	0,64	0,65	0,67	0,69	0,69	0,70	0,71	0,73	0,74	0,75			

Bandbreite

Abkürzungen

ÄEV	Änderungsevidenz	KS	Kostenschätzung
AKS	Anlagen-Kennzeichnungs-System	LCC	life-cycle-costs
AR	Allgemeine Regelungen für Planerverträge	LPH	Leistungsphasen
ARCH	Architekt	M+W Pläne	Montage- und Werkstattpläne
BIM	Building Information Modelling	mVB	mitzuverarbeitende Bausubstanz
BKI	Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern	PE	Projektentwicklung
BMGL	Bemessungsgrundlage	PKM	Projektkommunikationssystem
BP	Bauphysik	PPH	Projektphase
DMS	Dokumentenmanagementsystem	PS	Projektsteuerung
DTP	Detailterminplan	PTP	Planungsterminplan
FM	Facility Management	RFID	Radio Frequency Identification
GP	Generalplaner	T(G)A	Technische (Gebäude) Ausrüstung
GP Ltg./Mgt.	Generalplaner Leitung / Management	TK	Terminkontrolle
GPM	Generalplanermanagement	TP	Terminplan
GU	Generalunternehmer	TW	Tragwerksplanung
KB	Kostenberechnung	vKOM	vertieftes Kostenmanagement
KGR	Kostengruppe	vTPK	vertiefte Terminplanung+kontrolle
KOL	Künstlerische Oberleitung	ZM	Zeitstrukturmodell

Prozentsatz GP Leitung + Steuerung (2a) nach Bewertungspunkten (LPH 1-9)

$$f_{bw} = 0,0214 \times b_w + 0,9143$$

$$h_{GPa} = 1,75 \times (-0,04669 \times \ln(BMGL) + 1,213) \times f_{bw}$$

Bewertungspunkte	Zusatzpunkte																																				
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
50.000	1,00	1,02	1,04	1,06	1,09	1,11	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,69	1,71	1,73	1,75	1,77
100.000	1,24	1,27	1,29	1,32	1,35	1,37	1,40	1,42	1,48	1,48	1,50	1,53	1,56	1,58	1,61	1,64	1,66	1,69	1,72	1,74	1,77	1,80	1,82	1,85	1,88	1,90	1,93	1,96	1,98	2,01	2,04	2,06	2,09	2,12	2,14	2,17	2,19
150.000	1,18	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,33	1,36	1,41	1,41	1,44	1,46	1,49	1,51	1,54	1,56	1,59	1,61	1,64	1,66	1,69	1,71	1,74	1,77	1,79	1,82	1,84	1,87	1,89	1,92	1,94	1,97	1,99	2,02	2,04	2,07	2,09
200.000	1,15	1,17	1,20	1,22	1,25	1,27	1,30	1,32	1,38	1,37	1,40	1,42	1,44	1,47	1,49	1,52	1,54	1,57	1,59	1,62	1,64	1,67	1,69	1,72	1,74	1,76	1,79	1,81	1,84	1,86	1,89	1,91	1,94	1,96	1,99	2,01	2,04
250.000	1,13	1,15	1,17	1,20	1,22	1,25	1,27	1,29	1,35	1,34	1,37	1,39	1,42	1,44	1,46	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,61	1,63	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,78	1,80	1,83	1,85	1,87	1,90	1,92	1,95	1,97	1,99
300.000	1,11	1,13	1,15	1,18	1,20	1,23	1,25	1,27	1,33	1,32	1,34	1,37	1,39	1,42	1,44	1,46	1,49	1,51	1,53	1,56	1,58	1,61	1,63	1,65	1,68	1,70	1,72	1,75	1,77	1,80	1,82	1,84	1,87	1,89	1,91	1,94	1,96
350.000	1,09	1,12	1,14	1,16	1,19	1,21	1,23	1,26	1,31	1,30	1,33	1,35	1,37	1,40	1,42	1,44	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,61	1,63	1,65	1,68	1,70	1,72	1,75	1,77	1,79	1,82	1,84	1,87	1,89	1,91	1,94
400.000	1,08	1,10	1,13	1,15	1,17	1,20	1,22	1,24	1,29	1,29	1,31	1,33	1,36	1,38	1,40	1,43	1,45	1,47	1,50	1,52	1,54	1,57	1,59	1,61	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,77	1,80	1,82	1,84	1,87	1,89	1,91
450.000	1,07	1,09	1,11	1,14	1,16	1,18	1,21	1,23	1,28	1,28	1,30	1,32	1,34	1,37	1,39	1,41	1,44	1,46	1,48	1,50	1,53	1,55	1,57	1,60	1,62	1,64	1,66	1,69	1,71	1,73	1,76	1,78	1,80	1,83	1,85	1,87	1,89
500.000	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,17	1,20	1,22	1,27	1,26	1,29	1,31	1,33	1,35	1,38	1,40	1,42	1,45	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,60	1,63	1,65	1,67	1,70	1,72	1,74	1,76	1,79	1,81	1,83	1,85	1,88
550.000	1,05	1,07	1,10	1,12	1,14	1,16	1,19	1,21	1,26	1,25	1,28	1,30	1,32	1,34	1,37	1,39	1,41	1,43	1,46	1,48	1,50	1,52	1,55	1,57	1,59	1,61	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,77	1,79	1,82	1,84	1,86
600.000	1,04	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,18	1,20	1,25	1,24	1,27	1,29	1,31	1,33	1,36	1,38	1,40	1,42	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,56	1,58	1,60	1,62	1,65	1,67	1,69	1,71	1,74	1,76	1,78	1,80	1,83	1,85
650.000	1,04	1,06	1,08	1,10	1,12	1,15	1,17	1,19	1,24	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,35	1,37	1,39	1,41	1,44	1,46	1,48	1,50	1,52	1,55	1,57	1,59	1,61	1,64	1,66	1,68	1,70	1,72	1,75	1,77	1,79	1,81	1,84
700.000	1,03	1,05	1,07	1,10	1,12	1,14	1,16	1,18	1,23	1,23	1,25	1,27	1,29	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,58	1,60	1,62	1,65	1,67	1,69	1,71	1,74	1,76	1,78	1,80	1,82
750.000	1,02	1,05	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,18	1,22	1,22	1,24	1,26	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,77	1,79	1,81
800.000	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,17	1,22	1,21	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,48	1,50	1,52	1,54	1,56	1,58	1,61	1,63	1,65	1,67	1,69	1,72	1,74	1,76	1,78	1,80
850.000	1,01	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,14	1,16	1,21	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,42	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,71	1,73	1,75	1,77	1,79
900.000	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,12	1,14	1,16	1,21	1,20	1,22	1,24	1,27	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,50	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,66	1,68	1,70	1,72	1,74	1,76	1,78
950.000	1,00	1,02	1,05	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,20	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,48	1,50	1,52	1,54	1,56	1,58	1,60	1,63	1,65	1,67	1,69	1,71	1,73	1,75	1,78
1.000.000	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,11	1,13	1,15	1,19	1,19	1,21	1,23	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,75	1,77
1.100.000	0,99	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,12	1,14	1,19	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,31	1,32	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65	1,68	1,70	1,72	1,74	1,76
1.200.000	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,13	1,18	1,18	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,71	1,73	1,75
1.300.000	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,11	1,13	1,17	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,50	1,52	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65	1,67	1,69	1,71	1,73
1.400.000	0,97	0,99	1,01	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,16	1,16	1,18	1,20	1,22	1,24	1,26	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,72
1.500.000	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,16	1,15	1,17	1,19	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65	1,67	1,69	1,71
1.600.000	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,11	1,15	1,15	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,48	1,50	1,52	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70
1.700.000	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,14	1,14	1,16	1,18	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65	1,67	1,69
1.800.000	0,95	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,14	1,13	1,15	1,17	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,50	1,52	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68
1.900.000	0,95	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,13	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,62	1,64	1,66	1,68
2.000.000	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,13	1,12	1,14	1,16	1,18	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65	1,67
2.100.000	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,12	1,12	1,14	1,16	1,18	1,20	1,22	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,50	1,52	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66
2.200.000	0,93	0,95	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,12	1,11	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65
2.300.000	0,93	0,95	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,11	1,11	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,23	1,25	1,27	1,29	1,31	1,33	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65
2.400.000	0,																																				

Prozentsatz GP Management (2b) nach Bewertungspunkten (LPH 1-9)

$$f_{bw} = 0,0214 \times b_w + 0,9143$$

$$h_{GPB} = 1,75 \times (-0,0778 \times \ln(BMGL) + 2,022) \times f_{bw}$$

Bewertungspunkte	Zusatzpunkte																																							
	→																																							
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
b_w	1,00	1,02	1,04	1,06	1,09	1,11	1,13	1,15	1,17	1,19	1,21	1,24	1,26	1,28	1,30	1,32	1,34	1,36	1,39	1,41	1,43	1,45	1,47	1,49	1,51	1,54	1,56	1,58	1,60	1,62	1,64	1,66	1,69	1,71	1,73	1,75	1,77			
3.000.000	1,51	1,54	1,61	1,60	1,64	1,67	1,70	1,73	1,80	1,80	1,83	1,86	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,06	2,09	2,12	2,15	2,19	2,22	2,25	2,28	2,32	2,35	2,38	2,41	2,45	2,48	2,51	2,54	2,57	2,61	2,64	2,61			
4.000.000	1,47	1,50	1,56	1,56	1,59	1,63	1,66	1,69	1,76	1,75	1,78	1,81	1,85	1,88	1,91	1,94	1,97	2,00	2,04	2,07	2,10	2,13	2,16	2,19	2,22	2,26	2,29	2,32	2,35	2,38	2,41	2,44	2,48	2,51	2,54	2,57	2,54			
5.000.000	1,44	1,47	1,53	1,53	1,56	1,59	1,62	1,65	1,72	1,72	1,75	1,78	1,81	1,84	1,87	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,05	2,09	2,12	2,15	2,18	2,21	2,24	2,27	2,30	2,33	2,36	2,39	2,42	2,46	2,49	2,52	2,49			
6.000.000	1,41	1,44	1,51	1,50	1,53	1,57	1,60	1,63	1,69	1,69	1,72	1,75	1,78	1,81	1,84	1,87	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,05	2,08	2,11	2,14	2,17	2,20	2,23	2,26	2,29	2,32	2,35	2,38	2,41	2,44	2,47	2,44			
7.000.000	1,39	1,42	1,48	1,48	1,51	1,54	1,57	1,60	1,67	1,66	1,69	1,72	1,75	1,78	1,81	1,84	1,87	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,05	2,08	2,11	2,14	2,17	2,20	2,23	2,26	2,29	2,32	2,35	2,38	2,41	2,44	2,41			
8.000.000	1,37	1,40	1,46	1,46	1,49	1,52	1,55	1,58	1,64	1,64	1,67	1,70	1,73	1,76	1,79	1,82	1,85	1,88	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,05	2,08	2,11	2,14	2,17	2,20	2,23	2,26	2,29	2,32	2,35	2,38	2,41	2,38			
9.000.000	1,36	1,39	1,45	1,45	1,47	1,50	1,53	1,56	1,63	1,62	1,65	1,68	1,71	1,74	1,77	1,79	1,82	1,85	1,88	1,91	1,94	1,97	2,00	2,03	2,06	2,09	2,12	2,14	2,17	2,20	2,23	2,26	2,29	2,32	2,35	2,38	2,35			
10.000.000	1,34	1,37	1,43	1,43	1,46	1,49	1,52	1,55	1,61	1,60	1,63	1,66	1,69	1,72	1,75	1,78	1,80	1,83	1,86	1,89	1,92	1,95	1,98	2,01	2,04	2,06	2,09	2,12	2,15	2,18	2,21	2,24	2,27	2,29	2,32	2,35	2,32			
11.000.000	1,33	1,36	1,42	1,42	1,45	1,47	1,50	1,53	1,59	1,59	1,62	1,64	1,67	1,70	1,73	1,76	1,79	1,82	1,84	1,87	1,90	1,93	1,96	1,99	2,02	2,04	2,07	2,10	2,13	2,16	2,19	2,22	2,24	2,27	2,30	2,33	2,30			
12.000.000	1,32	1,35	1,41	1,40	1,43	1,46	1,49	1,52	1,58	1,57	1,60	1,63	1,66	1,69	1,71	1,74	1,77	1,80	1,83	1,86	1,88	1,91	1,94	1,97	2,00	2,03	2,05	2,08	2,11	2,14	2,17	2,20	2,22	2,25	2,28	2,31	2,28			
13.000.000	1,31	1,34	1,39	1,39	1,42	1,45	1,48	1,50	1,57	1,56	1,59	1,62	1,64	1,67	1,70	1,73	1,76	1,78	1,81	1,84	1,87	1,90	1,93	1,95	1,98	2,01	2,04	2,07	2,09	2,12	2,15	2,18	2,21	2,23	2,26	2,29	2,26			
14.000.000	1,30	1,33	1,38	1,38	1,41	1,44	1,47	1,49	1,55	1,55	1,58	1,60	1,63	1,66	1,69	1,72	1,74	1,77	1,80	1,83	1,85	1,88	1,91	1,94	1,97	1,99	2,02	2,05	2,08	2,10	2,13	2,16	2,19	2,22	2,24	2,27	2,24			
15.000.000	1,29	1,32	1,37	1,37	1,40	1,43	1,45	1,48	1,54	1,54	1,56	1,59	1,62	1,65	1,68	1,70	1,73	1,76	1,79	1,81	1,84	1,87	1,90	1,92	1,95	1,98	2,01	2,03	2,06	2,09	2,12	2,14	2,17	2,20	2,23	2,26	2,23			
16.000.000	1,28	1,31	1,36	1,36	1,39	1,42	1,44	1,47	1,53	1,53	1,55	1,58	1,61	1,64	1,66	1,69	1,72	1,75	1,77	1,80	1,83	1,86	1,88	1,91	1,94	1,97	1,99	2,02	2,05	2,08	2,10	2,13	2,16	2,19	2,21	2,24	2,21			
17.000.000	1,27	1,30	1,35	1,35	1,38	1,41	1,44	1,46	1,52	1,52	1,54	1,57	1,60	1,63	1,65	1,68	1,71	1,74	1,76	1,79	1,82	1,84	1,87	1,90	1,93	1,95	1,98	2,01	2,03	2,06	2,09	2,12	2,14	2,17	2,20	2,23	2,20			
18.000.000	1,26	1,29	1,35	1,35	1,37	1,40	1,43	1,45	1,51	1,51	1,53	1,56	1,59	1,62	1,64	1,67	1,70	1,72	1,75	1,78	1,81	1,83	1,86	1,89	1,91	1,94	1,97	2,00	2,02	2,05	2,08	2,10	2,13	2,16	2,18	2,21	2,18			
19.000.000	1,26	1,28	1,34	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45	1,50	1,50	1,53	1,55	1,58	1,61	1,63	1,66	1,69	1,71	1,74	1,77	1,80	1,82	1,85	1,88	1,90	1,93	1,96	1,98	2,01	2,04	2,06	2,09	2,12	2,15	2,17	2,20	2,17			
20.000.000	1,25	1,28	1,33	1,33	1,36	1,38	1,41	1,44	1,50	1,49	1,52	1,54	1,57	1,60	1,62	1,65	1,68	1,70	1,73	1,76	1,79	1,81	1,84	1,87	1,89	1,92	1,95	1,97	2,00	2,03	2,05	2,08	2,11	2,13	2,16	2,19	2,16			
21.000.000	1,24	1,27	1,32	1,32	1,35	1,38	1,40	1,43	1,49	1,48	1,51	1,54	1,56	1,59	1,62	1,64	1,67	1,70	1,72	1,75	1,78	1,80	1,83	1,86	1,88	1,91	1,94	1,96	1,99	2,02	2,04	2,07	2,10	2,12	2,15	2,18	2,15			
22.000.000	1,24	1,26	1,32	1,32	1,34	1,37	1,40	1,42	1,48	1,48	1,50	1,53	1,55	1,58	1,61	1,63	1,66	1,69	1,71	1,74	1,77	1,79	1,82	1,85	1,87	1,90	1,93	1,95	1,98	2,01	2,03	2,06	2,08	2,11	2,14	2,16	2,14			
23.000.000	1,23	1,26	1,31	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42	1,47	1,47	1,49	1,52	1,55	1,57	1,60	1,63	1,65	1,68	1,71	1,73	1,76	1,78	1,81	1,84	1,86	1,89	1,92	1,94	1,97	2,00	2,02	2,05	2,07	2,10	2,13	2,15	2,13			
24.000.000	1,22	1,25	1,30	1,30	1,33	1,36	1,38	1,41	1,47	1,46	1,49	1,51	1,54	1,57	1,59	1,62	1,64	1,67	1,70	1,72	1,75	1,78	1,80	1,83	1,85	1,88	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,06	2,09	2,12	2,14	2,12			
25.000.000	1,22	1,25	1,30	1,30	1,32	1,35	1,38	1,40	1,46	1,45	1,48	1,51	1,53	1,56	1,59	1,61	1,64	1,66	1,69	1,72	1,74	1,77	1,79	1,82	1,85	1,87	1,90	1,92	1,95	1,98	2,00	2,03	2,06	2,08	2,11	2,13	2,11			
26.000.000	1,21	1,24	1,29	1,29	1,32	1,34	1,37	1,40	1,45	1,45	1,47	1,50	1,53	1,55	1,58	1,60	1,63	1,66	1,68	1,71	1,73	1,76	1,78	1,81	1,84	1,86	1,89	1,92	1,94	1,97	1,99	2,02	2,05	2,07	2,10	2,12	2,10			
27.000.000	1,21	1,23	1,29	1,29	1,31	1,34	1,36	1,39	1,45	1,44	1,47	1,49	1,52	1,55	1,57	1,60	1,62	1,65	1,68	1,70	1,73	1,75	1,78	1,80	1,83	1,86	1,88	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,06	2,09	2,12	2,09			
28.000.000	1,20	1,23	1,28	1,28	1,31	1,33	1,36	1,38	1,44	1,44	1,46	1,49	1,51	1,54	1,56	1,59	1,62	1,64	1,67	1,69	1,72	1,75	1,77	1,80	1,82	1,85	1,87	1,90	1,93	1,95	1,98	2,00	2,03	2,06	2,08	2,11	2,08			
29.000.000	1,20	1,22	1,28	1,28	1,30	1,33	1,35	1,38	1,43	1,43	1,46	1,48	1,51	1,53	1,56	1,58	1,61	1,64	1,66	1,69	1,71	1,74	1,76	1,79	1,82	1,84	1,87	1,89	1,92	1,94	1,97	2,00	2,02	2,05	2,07	2,10	2,07			
30.000.000	1,19	1,22	1,27	1,27	1,30	1,32	1,35	1,37	1,43	1,42	1,45	1,48	1,50	1,53	1,55	1,58	1,60	1,63	1,66	1,68	1,71	1,73	1,76	1,78	1,81	1,83	1,86	1,89	1,91	1,94	1,96	1,99	2,01	2,04	2,06	2,09	2,06			
31.000.000	1,19	1,22	1,27	1,27	1,29	1,32	1,34	1,37	1,42	1,42	1,44	1,47	1,50	1,52	1,55	1,57	1,60	1,62	1,65	1,67	1,70	1,73	1,75	1,78	1,80	1,83	1,85	1,88	1,90	1,93	1,95	1,98	2,01	2,03	2,06	2,08	2,06			
32.000.000	1,19	1,21	1,26	1,26	1,29	1,31	1,34	1,36	1,42	1,41	1,44	1,47	1,49	1,52	1,54	1,57	1,59	1,62	1,64	1,67	1,69	1,72	1,74	1,77	1,80	1,82	1,85	1,87	1,90	1,92	1,95	1,97	2,00	2,02	2,05	2,07	2,05			
33.000.000	1,18	1,21	1,26	1,26	1,28	1,31	1,33	1,36	1,41	1,41	1,43	1,46	1,49	1,51	1,54	1,56	1,59	1,61	1,64	1,66	1,69	1,71	1,74	1,76	1,79	1,81	1,84	1,87	1,89	1,92	1,94	1,97	1,99	2,02	2,04	2,07	2,04			
34.000.000	1,18	1,20	1,25	1,25	1,28	1,30	1,33	1,35	1,41	1,40	1,43	1,45	1,48	1,51	1,53	1,56	1,58	1,61	1,63	1,66	1,68	1,71	1,73	1,76	1,78	1,81	1,83	1,86	1,88	1,91	1,93	1,96	1,98	2,01	2,04	2,06	2,04			
35.000.000	1,17	1,20	1,25	1																																				

Anlage 1
zu Bewertungsmatrix

Hilfstabellen für die Ermittlung der Bewertungspunkte

(A) Ermittlung der Planungsanforderungen:

sehr geringen Planungsanforderungen - sehr geringen Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung - einem Funktionsbereich, - sehr geringen gestalterischen Anforderungen - einfachsten Konstruktionen - keiner oder einfacher Technischer Ausrüstung, - keinem oder einfachem Ausbau;	0-2 0-2 0-2 0-2 1-3 1-3	1-5
geringen Planungsanforderungen - geringen Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung, - wenigen Funktionsbereichen, - geringen gestalterischen Anforderungen, - einfachen Konstruktionen, - geringer Technischer Ausrüstung - geringem Ausbau;	0-3 0-3 0-3 0-3 1-4 1-4	6-10
durchschnittlichen Planungsanforderungen - durchschnittlichen Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung, - mehreren einfachen Funktionsbereichen, - durchschnittlichen gestalterischen Anforderungen, - normalen oder gebräuchlichen Konstruktionen, - durchschnittlicher Technischer Ausrüstung, - durchschnittlichem normalem Ausbau;	1-4 1-4 1-4 1-4 2-5 2-5	11-15
hohe (überdurchschnittliche) Planungsanforderungen - überdurchschnittlichen Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung, - mehreren Funktionsbereichen mit vielfältigen Beziehungen, - überdurchschnittlichen gestalterischen Anforderungen, - überdurchschnittlichen konstruktiven Anforderungen, - überdurchschnittlicher Technischer Ausrüstung, - überdurchschnittlichem Ausbau;	2-5 2-5 2-5 2-5 3-6 3-6	16-20
sehr hohe Planungsanforderungen - sehr hohen Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung - einer Vielzahl von Funktionsbereichen mit umfassenden Beziehungen, - sehr hohen gestalterischen Anforderungen, - sehr hohen konstruktiven Ansprüchen, - einer vielfältigen Technischen Ausrüstung mit hohen technischen Ansprüchen, - umfangreichen qualitativ hervorragendem Ausbau	3-6 3-6 3-6 3-6 4-8 4-8	21-25

Anlage 2
zu Bewertungsmatrix

(B) Komplexität der Projektorganisation:

sehr geringe Komplexität der Projektorganisationsform - einfache und eindeutige Entscheidungsstrukturen des AG - sehr geringe Anzahl an Schnittstellen und Abgrenzungen - ein Auftraggeber, zugleich Nutzer - sehr hohe Projektroutine der Projektorganisation / -beteiligten		1 Pkt.
geringe Komplexität der Projektorganisationsform - eindeutige Entscheidungsstrukturen des AG - geringe Anzahl an Schnittstellen und Abgrenzungen - ein Auftraggeber und ein Nutzer - hohe Projektroutine der Projektorganisation / -beteiligten		2 Pkt.
durchschnittliche Komplexität der Projektorganisationsform - eindeutige Entscheidungsstrukturen des AG - durchschnittliche Anzahl an Schnittstellen und Abgrenzungen - ein Auftraggeber und mehrere Nutzer - hohe Projektroutine der Projektorganisation / -beteiligten		3 Pkt.
hohe Komplexität der Projektorganisationsform - komplexe Entscheidungsstrukturen des AG - hohe Anzahl an Schnittstellen und Abgrenzungen - mehrere Auftraggeber und mehrere Nutzer - geringe Projektroutine der Projektorganisation / -beteiligten		4 Pkt.
sehr hohe Komplexität der Projektorganisationsform - sehr komplexe Entscheidungsstrukturen des AG - sehr hohe Anzahl an Schnittstellen und Abgrenzungen - große Anzahl von Auftraggebern und oder / mehrere Nutzer - sehr geringe Bauprojektroutine der Projektorganisation / -beteiligten		5 Pkt.

(C) Risiko der Projektrealisierung:

sehr geringes Risiko in der Projektrealisierung - keine technischen Risiken, Methodik, Verfahren lange erprobt - keine wirtschaftliche Risiken, Finanzierung ausreichend und abgesichert - keine politisch-gesellschaftliche Risiken - keine Umwelt-, Bodenrisiken - keine Verfahrensrisiken, alle Genehmigungen unproblematisch		1 Pkt.
geringes Risiko in der Projektrealisierung - geringe technische Risiken, Methodik, Verfahren erprobt - fast keine wirtschaftliche Risiken, Finanzierung abgesichert - geringe politisch-gesellschaftliche Risiken - geringe Umwelt-, Bodenrisiken - geringe Verfahrensrisiken		2 Pkt.
durchschnittliches Risiko in der Projektrealisierung - Standardlösungen, bauübliche Strukturen - wenig wirtschaftliche Diskussionen, auskömmliche Finanzierung - wenig politisch-gesellschaftliche Diskussionen, stabile Mehrheitsverhältnisse - Umwelt-, Bodenrisiken einschätz- und beherrschbar - angemessene Verfahrenssicherheit		3 Pkt.
hohes Risiko in der Projektrealisierung - engagierte technische Lösungen, mittlerer Innovationsgrad - engagierte Kostenziele, Finanzierung noch nicht abgesichert - beherrschbare politisch-gesellschaftliche Diskussionen, ext. Verfahrensbeteiligungen, Anrainer - Umwelt-, Bodenrisiken, zB. Denkmalschutz, nicht vollständig erkundet - beherrschbare, aber aufwändige Verfahren (Einsprüche, Widersprüche)		4 Pkt.
hohes Risiko in der Projektrealisierung - schwierige, komplexe technische Lösungen, hoher Innovationsgrad - Kostenziele schwer erreichbar, Finanzierung schwierig - politisch-gesellschaftliche Diskussionen, Bürgerinitiativen - Umwelt-, Bodenrisiken, Denkmalschutz zu bearbeiten - Besondere Bau-, Genehmigungsverfahren		5 Pkt.

(D) Anforderungen an die Termine / Kostenvergaben:

können aufgrund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

sehr geringe Anforderungen an die Termin- / Kostenvorgaben - ausreichend Zeit für Planung + Realisierung - Abwicklung der LPPhen konsekutiv, Baustart nach vollständiger Planung - sehr geringer Kostenoptimierungsdruck - Anwendbarkeit von Standardkennwerten		1 Pkt.
geringe Anforderungen an die Termin- / Kostenvorgaben - angemessene Dauern für Planung + Realisierung, Planungsvorlauf ausreichend - Abwicklung der Planung / Ausführung größtenteils konsekutiv - geringer Kostenoptimierungs- / Einsparungsdruck - weitgehende Verwendung von Standardkennwerten		2 Pkt.
durchschnittliche Anforderungen an die Termin- / Kostenvorgaben - begrenzte Dauern für Planung + Realisierung, Planungsvorlauf angemessen - Abwicklung der Planung / Ausführung zum Teil ineinander verschoben - normaler Kostenoptimierungs- / Einsparungsdruck - durchschnittlicher Aufwand der Termin- und Kostenplanung		3 Pkt.
hohe Anforderungen an die Termin- / Kostenvorgaben - kurze Dauern für Planung + Realisierung, geringer Planungsvorlauf - Abwicklung der Planung / Ausführung zum Teil parallelisiert - hoher Kostenoptimierungs- / Einsparungsdruck - hohe Anforderung an die Termin- und Kostenplanung		4 Pkt.
sehr hohe Anforderungen an die Termin- / Kostenvorgaben - außergewöhnlich kurze Dauern für Planung + Realisierung, sehr geringer Vorlauf - Abwicklung zum größten Teil parallelisiert - sehr hoher Kostenoptimierungs- / Einsparungsdruck - hohe Anforderung an die Termin- und Kostenplanung, Kostenkontroll-Systeme		5 Pkt.

Anlage 3
zu Bewertungsmatrix

Anlage 4
zu Bewertungsmatrix