

tagungsband 2015



Preisermittlung und Vergabe in der Bauwirtschaft
Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte

IMPRESSUM

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck
Univ.-Prof. Mag. DDipl.-Ing. Dr.techn. Gottfried Mauerhofer
Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Hofstadler
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
Technische Universität Graz
Lessingstraße 25/II
8010 Graz

Telefon +43 (0) 316 / 873 6251
Telefax +43 (0) 316 / 873 6752
E-Mail sekretariat.bbw@tugraz.at
Web www.bbw.tugraz.at

Verlag der Technischen Universität Graz
www.ub.tugraz.at/Verlag

1. Auflage März 2015
ISBN 978-3-85125-385-9
Redaktion: Dipl.-Ing. Markus Kummer

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliogra-
fische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Verfasser
verantwortlich. Vervielfältigungen, auch auszugs-
weise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Autoren.

Bei allen personenbezogenen Bezeichnungen gilt
die gewählte Form für beide Geschlechter.

13. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium

Preisermittlung und Vergabe in der Bauwirtschaft

Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte

Herausgeber

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck

Univ.-Prof. Mag. DDipl.-Ing. Dr.techn. Gottfried Mauerhofer

Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Hofstadler

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	3
	LANG	
I.	Elemente einer sachgerechten Kalkulation.....	5
	REISNER / HARRER	
II.	Der Preis ist heiß, bis ich's wirklich weiß	25
	HOFSTADLER / KUMMER	
III.	Risiken und Chancen der Mischpreiskalkulation	49
	HECK / NÖSTLTHALLER	
IV.	Die Beschränkung der Kalkulationsfreiheit durch das Bundesvergabegesetz	93
	WANNINGER	
V.	Preisermittlung für Mehrkostenforderungen – neue Tendenzen aus deutscher Sicht	119
	HEEGEMANN	
VI.	Die Optimierung der Kalkulation für Angebotsprüfung und Claim-Management – eine Gratwanderung	135
	NIPITSCH	
VII.	Voraussetzungen, die der AG für eine sachgerechte Kalkulation zu schaffen hat.....	147
	FÜRST / LAMPL	
VIII.	Erfolgsfaktoren für eine sachgerechte Preisgleitung	165
	KRIEBAUM	
IX.	Preisermittlung bei konstruktiver Leistungsbeschreibung aus Sicht des Unternehmers	179
	SUNDERMEIER	
X.	Risiken und Chancen im Schlüsselfertigbau	189
	Sponsoren	211

Vorwort

Kalkulation und Preisermittlung sind wesentlich für eine sachgerechte Angebotserstellung und Vergabe in der Bauwirtschaft, aber auch für den Projekterfolg selbst. Erfahrungsgemäß bestehen zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern unterschiedliche Ansichten über eine sachgerechte Kalkulation. Aus diesem Grund befasst sich unser 13. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium mit den Elementen, Voraussetzungen und Erfolgsfaktoren aus beiden Perspektiven – veranschaulicht und belegt durch Beispiele aus der Baupraxis. Ergänzt werden diese Ausführungen durch aktuelle Beiträge aus der baubetrieblichen und bauwirtschaftlichen Forschung.

Im Rahmen des Symposiums wird den zum Teil kontroversen Einschätzungen und Meinungen zum Thema „Preisermittlung und Vergabe in der Bauwirtschaft“ verschiedener am Bau Beteiligter nachgegangen und den Teilnehmern zur Diskussion gestellt. Die Ansichten und Ergebnisse der Referenten werden im vorliegenden Tagungsband ausgeführt.

In den Vorträgen und den Tagungsbandbeiträgen wird auf die Elemente einer sachgerechten Kalkulation eingegangen und die Preisermittlung der Bieter und späteren Auftragnehmer beleuchtet. Neben baubetrieblichen und bauwirtschaftlichen Aspekten werden auch rechtliche Fragen zur Preisermittlung bzw. zur Vergabe aufgegriffen und zur Diskussion gestellt.

Grundsätzlich sollten sich Auftragnehmer und Auftraggeber der Projektrisiken bewusst sein und gemeinschaftlich eine sinnvolle Risikoteilung anstreben. Durch eine eindeutige und vollständige Beschreibung der Leistungen wird die zentrale Basis für sachgerechte Kostenermittlungen gelegt. Dadurch können sowohl für den Auftraggeber als auch für den Auftragnehmer die Risiken reduziert werden. Die Voraussetzungen dafür können durch vertraglich ausgewogene Regelungen geschaffen werden, welche über die Bestimmungen in der ÖNORM B 2110 hinausgehen. Risiken können bereits in der Projektvorbereitung durch die nötige Bearbeitungstiefe (ausgereifte Planung, lückenlose Ausschreibung etc.) des AG reduziert oder vermieden werden.

Insgesamt soll das Symposium Brücken zwischen den am Bau Beteiligten schlagen und einen emotionsärmeren, sachgerechten Umgang mit der Preisermittlung und Vergabe fördern.

Wir danken den Verfassern der Beiträge für Ihre große Mühe, einen wertvollen Beitrag für den Tagungsband geleistet zu haben.



Detlef Heck



Gottfried Mauerhofer



Christian Hofstadler

I. Elemente einer sachgerechten Kalkulation

Ing. Christian Lang
Bereichsleiter Auftragswesen
Stadt Wien – Wiener Wohnen
Roser Fischer Gasse, 1030 Wien
christian.lang@wien.gv.at

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	6
1. Der Zweck der Kalkulation und warum wir uns mit ihr auseinander setzen sollten	6
2. Welche Elemente bestimmen die sachgerechte Kalkulation und warum ist deren Kenntnis wichtig?.....	8
2.1. Leistungsdefinition und Beschaffungsprozess des Auftraggebers	11
2.2. Kostenstruktur und Leistungsfähigkeit des Unternehmers	18
Abkürzungsverzeichnis	22
Literaturverzeichnis	23

II. Der Preis ist heiß, bis ich's weiß

Mag.iur. Martina Harrer
Harrer-Schneider Rechtsanwälte GmbH
Jasomirgottstraße 6/3, 1010 Wien
harrer@harrerschneider.at

Mag.iur. Hubert Reisner
Richter - Bundesverwaltungsgericht, Wien
Erdbergstraße 192-196, 1030 Wien
hubert.reisner@bvwg.gv.at

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	27
2.	Rechtsgrundlagen	27
2.1.	Grundsätze des Vergaberechts	27
2.2.	Vorgehen bei der Prüfung	28
2.3.	Allgemeine Preisangemessenheitsprüfung	29
2.3.1	Grundsatz und Maßstab	29
2.4.	Vertiefte Preisprüfung – Anlass	31
2.4.1	Ungewöhnlich niedriger Gesamtpreis	31
2.4.2	Auffällige Einheitspreise in wesentlichen Positionen	32
2.4.3	Begründete Zweifel an der Preisangemessenheit	32
2.5.	Vertiefte Preisprüfung – Ziel	33
2.6.	Vertiefte Angebotsprüfung – Vorgangsweise	34
2.7.	Ausscheiden	35
3.	Rechtsprechung.....	37
3.1.	K-Blätter sind fix.....	37
3.1.1	Sachverhalt und Verfahren	37
3.1.2	Rechtliche Beurteilung durch den Verwaltungsgerichtshof	39
3.1.3	Anmerkung	40
3.2.	Ein Schuss ins Knie oder wie Spekulation in die Hose gehen kann	40

3.2.1	Sachverhalt	40
3.2.2	Rechtliche Beurteilung.....	42
3.2.3	Anmerkung	45
3.3.	Mischkalkulationen sind gefährlich	45
3.3.1	Sachverhalt und Verfahren	46
3.3.2	Rechtliche Beurteilung.....	46
3.3.3	Anmerkung	47
4.	Zusammenfassung	48

III. Risiken und Chancen der Mischpreiskalkulation

Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Hofstadler
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
Technische Universität Graz
Lessingstraße 25/2, 8010 Graz
hofstadler@tugraz.at

Dipl.-Ing. Markus Kummer
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
Technische Universität Graz
Lessingstraße 25/2, 8010 Graz
markus.kummer@tugraz.at

Inhaltsverzeichnis

Abstract	51
1. Situationsanalyse und Einführung	51
1.1. Kombination der Produktionsfaktoren.....	52
1.2. Grundlagen der Mischpreiskalkulation	53
1.2.1. Bauwirtschaftliche Bedeutung	54
1.2.2. Baubetriebliche Bedeutung	56
1.2.3. Rechtliche Bedeutung.....	57
2. Mischpreiskalkulation bei Bewehrungsarbeiten.....	59
2.1. Ausschreibungspraxis.....	59
2.2. Risiken und Chancen.....	61
2.3. Offenlegung der Kalkulationsgrundlagen	64
2.4. Kalkulatorische Ansätze des AN.....	65
2.4.1. Kaliberverteilung	67
2.4.2. Biegeformverteilung	69
2.4.3. Aufwandswerte – Verlegen	70
2.4.4. Historische Daten von ähnlichen ausgeführten Projekten	72
3. Praxisbeispiel aus dem Sachverständigenwesen	73

3.1.	Ausgangssituation.....	73
3.2.	Objektiver Erklärungswert	74
3.3.	Bau-SOLL	75
3.4.	Bau-IST	76
3.5.	Forderung des AN: erhöhter Mischaufwandswert	77
3.6.	Berechnungen des Sachverständigen	79
4.	Zusammenfassung und Ausblick.....	88
	Abkürzungsverzeichnis	90
	Literaturverzeichnis	91

IV. Die Beschränkung der Kalkulationsfreiheit durch das Bundesvergabegesetz

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck
Technische Universität Graz
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
Lessingstraße 25/II, 8010 Graz
detlef.heck@tugraz.at

Dipl.-Ing. Mag.jur. Reinhild Nöstlhaller
profacto. GmbH
Katzianergasse 1, 8010 Graz
noestlhaller@profacto.at

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	95
1. Vergaberechtliche Vorgaben an die Kalkulation	95
1.1. Prüfung der Preisangemessenheit	96
1.2. Vertiefte Angebotsprüfung	97
1.2.1. Umfang der Prüfung	99
1.2.2. Aufklärung durch den Bieter	99
2. Vorgaben der Ausschreibung an die Kalkulation	100
2.1. Kalkulation nach den Vorgaben der ÖNORM B 2061	100
2.1.1. Kalkulationsfreiheit des Bieters bei der Ermittlung der Lohnkosten - K3-Blatt	102
2.2. Arbeitsrechtliche Vorschriften	106
2.3. Gestaltung von Positionstexten	107
3. Beispiele aus der Praxis zur wirtschaftlichen Erklärbarkeit von Angaben im K7-Blatt	110
3.1. Kalkulation von Positionspreisen unter den Selbstkosten	111
3.2. Eroberung des Marktes oder zur Erweiterung von Marktanteilen	212
3.3. Null-Euro-Positionen.....	212

3.4.	Verschiebung von Kosten/Preisen in andere Positionen	113
3.5.	Spekulative Angebote	113
4.	Zur Beachtlichkeit der Angaben in den K-Blättern.....	113
4.1.	Die Ausschreibung abändernde Angaben im K7-Blatt	114
4.2.	Zur Verbindlichkeit der Angaben im K7-Blatt im Hinblick auf die Auftragsdurchführung	115
5.	Zusammenfassung	116
	Literaturverzeichnis	117

V. Preisermittlung für Mehrkostenforderungen – neue Tendenzen aus deutscher Sicht

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Wanninger
Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb
Technische Universität Braunschweig
Schleinitzstraße 23A, D-38106 Braunschweig
E-Mail r.wanninger@tu-braunschweig.de

Inhaltsverzeichnis

Abstract	120
1. Eine unbefriedigende Situation	120
2. Vergütungsregelung nach VOB/B – wenig hilfreich	121
2.1. VOB/B aus historischer Sicht.....	122
2.2. Trotz Fundamentalkritik keine Änderungen	123
3. Entwicklungen zu einem Bauvertragsrecht innerhalb des BGB .	126
3.1. Empfehlungen des Deutschen Baugerichtstages.....	126
3.2. Bericht der Arbeitsgruppe Bauvertragsrecht	129
4. Aus Sicht der Praxis: Es bleiben genug Probleme	131
4.1. Die Praxis öffentlicher Auftraggeber.....	131
4.2. Die Praxis privater Auftraggeber	132
5. Ausblick.....	132
Literaturverzeichnis	134

VI. Die Optimierung der Kalkulation für Angebotsprüfung und Claim-Management – eine Gratwanderung

Mag.iur. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ingo Heegemann
Sachverständiger
Bauwirtschaftliche Beratung GmbH
2380 Perchtoldsdorf, Salitergasse 26/2/2
heegemann@bw-b.at

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	136
1. Einleitung	136
2. Angebotskalkulation.....	136
3. Vergaberecht	137
4. Bauvertrag	138
5. Optimierungsmöglichkeiten.....	140
5.1. Umlagerungen	140
5.2. Mittellohnpreis.....	141
5.3. Zeitgebundene Kosten.....	143
6. Zusammenfassung	144
Literaturverzeichnis	145

VII. Voraussetzungen, die der AG für eine sachgerechte Kalkulation zu schaffen hat

Dipl.-Ing. Gernot Nipitsch
GB Projekte Neu-/Ausbau, Projektleitung Semmering
ÖBB-Infrastruktur AG
Griesgasse 11/I, 8020 Graz
gernot.nipitsch@oebb.at

Inhaltsverzeichnis

Abstract	149
1. Einleitung	149
2. Das Projekt „Semmering-Basistunnel neu“	149
2.1. Baulos „SBT2.1 Tunnel Fröschnitzgraben“ (Jänner 2014 bis August 2024)	151
3. Voraussetzungen durch geistige Dienstleistungen	152
3.1. Trassen- und Bahnhofsauswahlverfahren (April 2006 bis April 2008)	153
3.2. Baugrunderkundung (2006 bis 2012)	154
3.3. Behördenverfahren (seit Mai 2010)	155
3.4. Grundeinlöse und Übereinkommen (seit 2010)	155
3.4.1. Übereinkommen mit den Landesfeuerwehrverbänden Steiermark und Niederösterreich für das SiGe-Konzept	155
3.5. Kampfmittelerkundung (seit 2012)	156
3.6. archäologische Untersuchungen (seit 2012)	156
3.7. abfallchemische Voruntersuchungen (seit 2012)	157
4. Voraussetzungen durch Bauleistungen – Vorarbeiten	157
4.1. Baulos „SBT2.2 TWVA Spital am Semmering“ (März 2012 bis August 2013)	158
4.1.1. Baustromversorgung	158
4.2. Baulos „SBT2.4 Bepflanzung TWVA Spital am Semmering“ (November 2012)	159

4.3. Baulos „SBT2.5 Schlägerung Longsgraben“ (Dezember 2012 bis März 2013) 159

4.4. Baulos „SBT2.3 Baustraßen und Vorarbeiten Deponie Longsgraben“ (Februar 2013 bis Jänner 2014)..... 159

5. Ausschreibungsplanung und -erstellung Baulos „SBT2.1 Tunnel Fröschnitzgraben“ (September 2011 bis April 2013) 161

5.1. Konzept zur Instandhaltung übernommener Anlagen und Flächen 162

Abkürzungsverzeichnis 163

Literaturverzeichnis 164

VIII. Erfolgsfaktoren für eine sachgerechte Preisleitung

Dipl.-Ing. Andreas Fürst
Abteilungsleiter Ausführung

Dipl.-Ing. Johann Lampl
Fachreferent Bauwirtschaft

Energie Steiermark Green Power GmbH
Leonhardgürtel 10, 8010 Graz
andreas.fuerst@e-steiermark.com
johann.lampl@e-steiermark.com

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	166
1. Einleitung.....	166
2. Erfolgskomponenten der Vertragspartner.....	167
2.1. Lage des Auftraggebers	167
2.2. Lage des Auftragnehmers	168
3. Grundlagen und deren sachgerechte Anwendung	168
3.1. ÖNORM B 2111	168
3.2. Preisumrechnungsgrundlage	169
3.3. Geltungsbeginn der Preisanpassung.....	176
4. Zusammenfassung.....	176
Literaturverzeichnis.....	178

IX. Preisermittlung bei konstruktiver Leistungsbeschreibung aus Sicht des Unternehmers

Dipl.-Ing. J. Wolfgang Kriebaum
Senior Expert, Bereichsleiter Contract Management Österreich,
STRABAG AG
Donau-City-Strasse 9, 1220 Wien
wolfgang.kriebaum@strabag.com

Inhaltsverzeichnis

Abstract	180
1. Einleitung	180
2. Voraussetzungen Projektablauf	180
3. Voraussetzungen Ausschreibungsunterlagen	181
4. Zweck der Preisermittlung / Kalkulation.....	181
5. Preisermittlung für Bauleistungen nach ÖNORM B 2061	182
6. Ablauf der Angebotsbearbeitung beim Bieter	184
7. Anspruchsvolle Aufgabenstellungen im Zuge der Auftragsbearbeitung	185
8. Überlegungen des Unternehmers zur Genauigkeit der Preisermittlung	186
9. Preisermittlung des Auftragnehmers	187
Literaturverzeichnis	188

X. Risiken und Chancen im Schlüsselfertigbau

Dr.-Ing. Matthias Sundermeier
Projektmanager
GOLDBECK Public Partner GmbH
Ummelner Straße 4-6, D-33649 Bielefeld
matthias.sundermeier@goldbeck.de

Inhaltsverzeichnis

Abstract.....	190
1. Ausgangssituation.....	190
2. Grundlegende Besonderheiten des Baumarktes.....	191
2.1. Kundenspezifität der Leistung.....	191
2.2. Auftragsproduktion unter Preiswettbewerb.....	192
3. Wettbewerbskonzept des Schlüsselfertigbaus	192
3.1. Historischer Ausgangspunkt.....	193
3.2. Weitere Entwicklung	194
4. Heutige Marktrealität der SF-Bau-Vergabe	195
4.1. Lediglich teilfunktionale Bausolldefinition	195
4.2. Lückenschluss durch Komplettheitsklauseln	197
4.3. Konkretisierungsklauseln	199
5. Risiken im Auftragswettbewerb – und Chancen?	200
5.1. Vergabekriterien und Angebotsstrategien	200
5.2. Ingenieurtechnische Angebotsbearbeitung	201
5.3. Einsatz operativer Produktionsfaktoren.....	203
6. Ökonomische Folgewirkungen.....	204
6.1. Adverse Selektion der Vertragsparteien.....	205
6.2. Akteurrisiken der Vertragsabwicklung	205
6.3. Risiko des Marktzusammenbruchs.....	206
7. Ausblick.....	207
Abkürzungsverzeichnis	208
Literaturverzeichnis	209
Judikaturverzeichnis.....	210



institut für baubetrieb + bauwirtschaft
projektentwicklung projektmanagement



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef HECK
Univ.-Prof. Mag. DDipl.-Ing. Dr.techn. Gottfried MAUERHOFER
Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian HOFSTADLER

Lessingstraße 25/II
8010 Graz

Telefon +43 (0) 316 873 6251
Telefax +43 (0) 316 873 6752
E-Mail sekretariat.bbw@tugraz.at
Web www.bbw.tugraz.at

ISBN 978-3-85125-385-9



9 783851 253856