

Schriftenreihe des Instituts für Bauwirtschaft und Baubetrieb, Heft 53

**PLANUNGS- UND BEARBEITUNGS-AUFWAND
BAUAUSFÜHRENDER UNTERNEHMER AUFGRUND
GEÄNDERTER UND ZUSÄTZLICHER LEISTUNGEN**

STREITVERMEIDUNG IM ZUGE DER ABWICKLUNG TECHNISCHER NACHTRÄGE

von Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Lars Gonschorek, MBA

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Wanninger
Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb
Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

Abstract

Contractors' Costs of Design Services and Claim Preparation due to Changed Work

Change orders, construction change directives and requested proposals for changes typically lead to increased costs for additional planning services and claim preparation efforts by the contractor. Attempts to recover these costs often give rise to disputes and lead to inevitable and costly negotiations in order to reach a settlement. While these causes of conflict within construction projects are well known, there are currently no usable guidelines in most contract conditions for appropriately charging for the additional costs of claim preparation.

Although a wide range of views on the eligibility of additional payment to cover the costs of claim preparation have been published, research evaluating the increased involvement of contractors in preparing these additional claims and executing the additional demands has been limited. The relevant court decisions in Germany give only little insight into the necessary requirements for ensuring and stating an entitlement for extra compensation due to the costs of claim preparation. Since no schedules for determination of a conventional or any other appropriate compensation exist, claims made by contractors for the costs of preparation and planning cannot be readily evaluated by the employer or the responsible project manager.

This research aims to identify the necessary requirements for a precise change process including the handling of the incurred transaction costs. Additionally, practical steps for an assessment of adequate contractor's compensation for claim preparation will be illustrated and discussed. A detailed description of the typical change processes in the construction industry and the subsequent identification of sub-processes as parts of claim preparation will be the basic outline of further research. Upon the established framework, an extensive analysis of the legal and the business conditions for the compensation of claim preparation will be conducted. It will become apparent that the financial burden of preparing claims cannot generally be considered as part of the head office overheads. Also, efforts made in the planning and estimating of changed work are not part of the on-site overheads either.

Eight construction projects are being reviewed to identify contractors' typical claim methodologies and to quantify the claims for design services and claim preparation due to changed work. The average percentage of these costs relative to the sum of claims per project ranges from 0.94 % to 25.07 %. Furthermore, in practice, many different approaches have been applied to state additional claims. This often leads to incomprehensible results that complicate the process of reaching an agreement.

In conclusion, unless adequate guidelines are put in place, contractors can only attempt to recover actual incurred costs. This implies a '*moral hazard*' whenever the employer is unable to supervise the contractor's actions. The most favorable option is an overall reduction of transaction costs incurred by changes in the work. Employers need to focus on diligent project preparation and planning in order for the contract parties to identify essential project risks and allocate these adequately.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VIII
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Vorgehensweise	5
2 Begriffsdefinitionen und Grundlagen auftragnehmerseitiger Nachforderungen	8
2.1 Allgemeine Ursachen von Nachforderungen	9
2.2 Konkrete Ursachen von Nachforderungen	12
2.2.1 Leistungsabweichungen	13
2.2.2 Störungen des Bauablaufs	15
2.3 Anspruchsgrundlagen für eine Geltendmachung von Nachforderungen	16
2.3.1 Vergütungsansprüche	17
2.3.2 Schadenersatz- und Entschädigungsansprüche	19
2.4 Abgrenzung technischer Nachträge unter Berücksichtigung indirekter Auswirkungen von Bauinhaltsmodifikationen	21
2.4.1 Begriffsdefinition „Nachtrag“	23
2.4.2 Indirekte Auswirkungen von Leistungsmodifikationen	24
2.4.2.1 Unterscheidung von Bauinhaltsmodifikationen hinsichtlich deren Bauzeitauswirkung	25
2.4.2.2 Anspruchsgrundlagen für eine Geltendmachung von Bauzeitauswirkungen	26
2.4.2.3 Berücksichtigung Allgemeiner Geschäftskosten bei der Geltendmachung von Bauzeitauswirkungen	29
2.4.2.4 Auswirkungen auf andere Leistungen, insbesondere Anpassung der Bauablaufplanung	30
2.4.3 Begriffsdefinition „Technischer Nachtrag“	31
3 Grundlagen der Abwicklung technischer Nachträge	33
3.1 Abwicklung technischer Nachträge im Sinne der Regelwerke	33
3.1.1 Zuordnung der Bereitstellungspflicht einer Nachtragsplanung	34
3.1.2 Anforderungen an die Erstellung und an den Inhalt von Nachtragsangeboten	35
3.1.3 Zielsetzung und Inhalt von Nachtragsvereinbarungen	37
3.1.4 Leitbild der Abwicklung technischer Nachträge	37
3.2 Ausgewählte Probleme der Abwicklung technischer Nachträge	40
3.2.1 Konkludente Anordnungen von Bauinhaltsmodifikationen im Zuge baubegleitender Planung	41
3.2.2 Funktionale Anordnungen von Bauinhaltsmodifikationen ohne auftraggeberseitige Bereitstellung modifizierter Planungsunterlagen	44

3.2.3	Abfrage von Angeboten für nicht bereits angeordnete Bauinhaltsmodifikationen.....	46
3.2.4	Fazit der Identifikation ausgewählter Probleme bei der Abwicklung technischer Nachträge.....	48
3.3	Leistungen bauausführender Unternehmer im Zuge der Abwicklung technischer Nachträge.....	48
3.3.1	Leistungserstellungsprozess und Bereitstellungsprozesse.....	49
3.3.1.1	Nachtragsplanung.....	50
3.3.1.2	Modifikation der Arbeitsvorbereitung.....	52
3.3.2	Steuerungsprozesse zur Vertragskontrolle und -anpassung.....	54
3.3.2.1	Nachtragserfassung.....	55
3.3.2.2	Nachtragsbegründung.....	56
3.3.2.3	Nachtragskalkulation.....	56
3.3.2.4	Nachtragsverhandlung.....	57
3.3.2.5	Nachtragsabrechnung.....	57
3.3.3	Begriffsdefinition Nachtragsbearbeitung.....	57
4	Untersuchung der Rahmenbedingungen für eine Vergütung der Nachtragsbearbeitung....	60
4.1	Grundsätze der Vergütungspflicht für Kostenanschläge, Angebote, Projektierungsarbeiten und Planungsleistungen.....	62
4.1.1	Kostenanschläge.....	62
4.1.2	Hauptangebote.....	63
4.1.3	Nebenangebote vor und Änderungsvorschläge nach Vertragsschluss.....	64
4.1.4	Projektierungsarbeiten.....	66
4.1.5	Nach Vertragsschluss erbrachte zusätzliche Planungsleistungen.....	68
4.2	Höchstgerichtliche und obergerichtliche Rechtsprechung zur Vergütung der Nachtragsbearbeitung.....	69
4.2.1	Entscheidung des OLG Köln zu nachtragsbedingten Planungsleistungen.....	69
4.2.1.1	Sachverhalt und Parteienvortrag.....	70
4.2.1.2	Urteil des LG Köln vom 02.11.1993, 5 O 2/93.....	70
4.2.1.3	Parteienvortrag im Zuge der Berufung.....	70
4.2.1.4	Urteil des OLG Köln vom 12.07.1994, 22 U 266/93.....	71
4.2.1.5	Kritische Würdigung der Entscheidung.....	72
4.2.2	Entscheidung des BGH zum Mehraufwand der technischen Bearbeitung wegen auftraggeberseitiger Planungsänderungen.....	75
4.2.3	Entscheidung des OLG Celle zum Umgang mit internen und externen Kosten der Nachtragsbearbeitung.....	76
4.2.4	Entscheidung des OLG Düsseldorf zu Nachtragsbearbeitungskosten infolge von Entwurfsanpassungen und verzögerter Vergabe.....	77
4.3	Literaturmeinungen zur Vergütung der Nachtragsbearbeitung und Diskussion von Anspruchsgrundlagen.....	78
4.3.1	Vergütung der Steuerungsprozesse zur Vertragskontrolle und -anpassung.....	79
4.3.2	Vergütung der Bereitstellungsprozesse.....	82
4.3.3	Nachtragsbearbeitung als eigenständige werkvertragliche Leistung gemäß §§ 631 ff. BGB.....	84

4.4	Untersuchung der Vergütung des Auftragnehmers auf Bestandteile für Nachtragsbearbeitungskosten.....	86
4.4.1	Unterscheidung zwischen internen und externen Nachtragsbearbeitungskosten	87
4.4.2	Deckungsbeiträge für Nachtragsbearbeitungskosten aus kalkulierten Baustellengemeinkosten.....	89
4.4.2.1	Explizite Berücksichtigung von Nachtragsbearbeitungskosten im Zuge der Kalkulation der Baustellengemeinkosten.....	89
4.4.2.2	Nach dem Hauptvertrag geschuldete Teilprozesse der Nachtragsbearbeitung ...	90
4.4.3	Deckungsbeiträge für Nachtragsbearbeitungskosten aus fortgeschriebenen Baustellengemeinkosten.....	92
4.4.4	Deckungsbeiträge für Nachtragsbearbeitungskosten aus kalkulierten Allgemeinen Geschäftskosten.....	93
4.4.5	Deckungsbeiträge für Nachtragsbearbeitungskosten aus fortgeschriebenen Allgemeinen Geschäftskosten.....	95
4.4.6	Deckungsbeiträge für Nachtragsbearbeitungskosten aus GU-Zuschlägen.....	97
4.4.7	Ergebnis der Untersuchung der Vergütung bei technischen Nachträgen auf Bestandteile für Nachtragsbearbeitungskosten.....	98
4.5	Fazit der Untersuchung der Rahmenbedingungen für eine Vergütung der Bearbeitung technischer Nachträge	99
4.5.1	Schritte zur Sicherung des Vergütungsanspruchs	100
4.5.2	Schritte zur Reduzierung des Nachtragsbearbeitungsaufwands.....	100
4.5.3	Schritte zur Dokumentation der Art und des Umfangs der Nachtragsbearbeitung.....	101
5	Ansätze zur Geltendmachung von Nachtragsbearbeitungskosten und Vorgehensweisen in der Praxis.....	102
5.1	Ansätze in der Literatur für die Ermittlung der Vergütung der Nachtragsbearbeitung.....	102
5.1.1	Kalkulatorische Berechnung für den Einsatz eigener Mitarbeiter nach KAPPELLMANN.....	103
5.1.2	Systematik zur Honorarabschätzung für die Bearbeitung von Mehrkostenforderungen nach WAIS/MATHOI.....	104
5.1.2.1	Beschreibung und Erläuterung der Systematik zur Honorarabschätzung	104
5.1.2.2	Kritische Würdigung der Systematik zur Honorarabschätzung.....	106
5.1.3	Fazit der Untersuchung von Ansätzen in der Literatur.....	108
5.2	Untersuchung auftragnehmerseitiger Vorgehensweisen zur Geltendmachung von Nachtragsbearbeitungskosten.....	109
5.2.1	Zusammensetzung und Beschreibung des untersuchten Datensatzes	111
5.2.1.1	Projekt 1 – „Neubau Flugsteig“.....	114
5.2.1.2	Projekt 2 – „Neubau Einkammerschleuse“.....	116
5.2.1.3	Projekt 3 – „Neubau/Umbau Universitätsklinikum“.....	116
5.2.1.4	Projekt 4 – „Ausbau Schifffahrtskanal“.....	120
5.2.1.5	Projekt 5 – „Neubau Gaskraftwerk (Bautechnik)“.....	121
5.2.1.6	Projekt 6 – „Neubau Heizkraftwerk (Bautechnik)“.....	122
5.2.1.7	Projekt 7 – „Umbau und Erweiterung Museum (Gewerk Rohbau)“.....	123
5.2.1.8	Projekt 8 – „Neubau Hochwasserrückhaltebecken“.....	125

5.2.2	Beschreibung von typischen Leistungsverzeichnispositionen und von Vorgehensweisen zur Preisermittlung	127
5.2.2.1	Leistungsverzeichnispositionen für den Teilprozess Nachtragsplanung	128
5.2.2.2	Leistungsverzeichnispositionen für den Teilprozess Modifikation der Arbeitsvorbereitung	129
5.2.2.3	Leistungsverzeichnispositionen für die Teilprozesse Nachtragserfassung und Nachtragsbegründung	130
5.2.2.4	Leistungsverzeichnispositionen für den Teilprozess Nachtragskalkulation	131
5.2.2.5	Leistungsverzeichnispositionen für die Teilprozesse Nachtragsverhandlung und Nachtragsabrechnung	131
5.2.3	Beschreibung von typischen Vorgehensweisen zur Preisermittlung	132
5.2.3.1	Abrechnung von Stundensätzen	132
5.2.3.2	Ansetzung von Pauschalen	133
5.2.3.3	Ermittlung von Planungshonoraren gemäß der HOAI	134
5.2.4	Ausgewählte Probleme bei der Geltendmachung von Nachtragsbearbeitungskosten in der Praxis	135
5.2.4.1	Ex-ante-Ermittlung des Nachtragsbearbeitungsaufwands	135
5.2.4.2	Dokumentation des tatsächlichen Nachtragsbearbeitungsaufwands	135
5.2.4.3	Geltendmachung unterschiedlicher Stundensätze für gleiche oder vergleichbare Teilprozesse	136
5.2.4.4	Pauschale Ansätze von Nachtragsbearbeitungskosten	136
5.2.4.5	Anwendung der HOAI auf nachtragsbedingte Planungsleistungen	136
5.2.4.6	Berücksichtigung von Zuschlagssätzen für Gemeinkosten und Gewinn	138
5.2.4.7	Weitere Variationen der Vorgehensweisen innerhalb einzelner Projekte	138
5.3	Untersuchung von Regelungen zur Nachtragsabwicklung und zum Umgang mit Nachtragsbearbeitungskosten	139
5.3.1	Regelungen für die Nachtragsabwicklung und -bearbeitung in standardisierten Bauvertragsbedingungen	140
5.3.1.1	Norm SIA 118 <i>Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten</i>	140
5.3.1.2	ÖNORM B 2110 <i>Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen</i>	140
5.3.1.3	<i>NEC3 Engineering and Construction Contract</i>	141
5.3.1.4	<i>JCT 2005 Major Project Construction Contract</i>	142
5.3.1.5	<i>FIDIC Red Book</i>	142
5.3.1.6	<i>AIA Document A201-2007</i> des <i>American Institute of Architects</i>	143
5.3.1.7	<i>ConsensusDocs</i> (ehemals <i>AGC Documents</i>)	144
5.3.1.8	<i>DBIA Document No. 535</i> des <i>Design-Build Institute of America</i>	146
5.3.2	Sonstige Regelungen für die Nachtragsabwicklung und -bearbeitung	146
5.3.2.1	Europäische Prinzipien für den Generalunternehmervertrag der <i>FIEC</i>	146
5.3.2.2	Vertragsmuster „Standard-VOB-Vertrag“ und „Subunternehmervertrag“	147
5.3.2.3	Regelungen gemäß dem Stand der Überlegungen zu einem gesetzlichen Bauvertragsrecht	148
5.3.2.4	<i>Delay and Disruption Protocol</i> der <i>Society of Construction Law</i>	149
5.3.2.5	„ <i>Handling-fee</i> “ als pauschaler Zuschlag für die Planung und Bearbeitung von mieterseitigen Änderungswünschen	150

6	Gestaltung der Nachtragsabwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Nachtragsbearbeitung	151
6.1	Regelungsbedarf zur Strukturierung der Nachtragsabwicklung.....	151
6.1.1	Festlegung von Anordnungsrechten und grundsätzliche Zuordnung der Planungsverantwortung bei modifizierten Leistungen.....	152
6.1.2	Bestimmung der Vergütungspflicht für die jeweiligen Teilprozesse der Nachtragsbearbeitung.....	154
6.1.3	Festlegung der Zeitpunkte für die Ankündigung, Ermittlung und Geltendmachung von Vergütungsansprüchen.....	154
6.1.4	Festlegung der Vorgehensweisen zur Ermittlung der Vergütung für bestimmte Teilprozesse der Nachtragsbearbeitung.....	156
6.1.5	Definition von Anforderungen an die Darlegung und Dokumentation des nachtragsbedingten Planungs- und Bearbeitungsaufwands.....	157
6.2	Diskussion konkreter Grundlagen und Vorgehensweisen zur Preisermittlung für vergütungspflichtige Teilprozesse der Nachtragsbearbeitung.....	159
6.2.1	Vorgehensweisen zur Ermittlung der Höhe von Vergütungsansprüchen für die Nachtragskalkulation.....	160
6.2.2	Vorgehensweisen zur Ermittlung der Höhe von Vergütungsansprüchen für die Nachtragsplanung.....	161
6.2.3	Vorgehensweisen zur Ermittlung der Höhe von Vergütungsansprüchen für die Modifikation der Arbeitsvorbereitung.....	165
6.3	Fazit der Diskussion von Vorgehensweisen zur Preisermittlung für die Nachtragsbearbeitung und der Gestaltung der Nachtragsabwicklung.....	168
7	Zusammenfassung und Ausblick	171
7.1	Ergebnisse der Untersuchung.....	171
7.2	Abschließende Stellungnahme.....	174
	Literaturverzeichnis.....	176
	Verzeichnis verwendeter Regelwerke.....	190
	Verzeichnis zitierter Urteile.....	192
	Anhang: Projektdatenblätter und Leistungsverzeichnisauszüge.....	194
	Tabellenverzeichnis.....	194
	Verzeichnis der Leistungsverzeichnisauszüge.....	195
	Projekt 1 – „Neubau Flugsteig“.....	198
	Projekt 2 – „Neubau Einkammerschleuse“.....	202
	Projekt 3 – „Neubau/Umbau Universitätsklinikum“.....	204
	Projekt 4 – „Ausbau Schifffahrtskanal“.....	231
	Projekt 5 – „Neubau Gaskraftwerk (Bautechnik)“.....	234
	Projekt 6 – „Neubau Heizkraftwerk (Bautechnik)“.....	240
	Projekt 7 – „Umbau und Erweiterung Museum (Gewerk Rohbau)“.....	244
	Projekt 8 – „Neubau Hochwasserrückhaltebecken“.....	250