

# MASTERARBEIT



## **BAUEN IM BESTAND – EIN BAUWIRTSCHAFTLICHES ABWICKLUNGSMODELL ZUR STEIGERUNG DER KOSTENSICHERHEIT**

Bestandserkundung | Leistungsbeschreibung | vorvertragliche Begehung | Dokumentation

Lukas Janisch, BSc  
Andreas Kirchmair, BSc  
Thomas Kroiß, BSc  
Christoph Pechlaner, BSc

Vorgelegt am  
Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft

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

Mitbetreuender Assistent  
DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

Graz, am 13. Jänner 2019

*“Quidquid agis, prudenter agas et respice finem”*

*“Was immer du tust, tu' es klug und bedenke was am Ende dabei herauskommt”*

## EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen / Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 14.01.2019

.....  
(Janisch Lukas)  
.....  
(Kirchmair Andreas)  
.....  
(Kroiß Thomas Peter)  
.....  
(Pechlaner Christoph)

## STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz, 14.01.2019

.....  
(Janisch Lukas)  
.....  
(Kirchmair Andreas)  
.....  
(Kroiß Thomas Peter)  
.....  
(Pechlaner Christoph)

### Anmerkung

In der vorliegenden Masterarbeit wird auf eine Aufzählung beider Geschlechter oder die Verbindung beider Geschlechter in einem Wort zugunsten einer leichteren Lesbarkeit des Textes verzichtet. Es soll an dieser Stelle jedoch ausdrücklich festgehalten werden, dass allgemeine Personenbezeichnungen für beide Geschlechter gleichermaßen zu verstehen sind.

## Danksagung

An dieser Stelle möchten wir allen Personen danken, die uns während unserer Studienzeit und dieser Diplomarbeit mit Rat und Tat zur Seite standen.

Für die kompetente und ausgesprochen unkomplizierte Betreuung von universitärer Seite bedanken wir uns bei Herrn DDipl.-Ing. Bernhard Bauer und Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck. Auf Seiten des Initiators dieser Diplomarbeit möchten wir uns bei der Landesbaudirektion Steiermark für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken.

Unseren Familien gegenüber lässt sich die Dankbarkeit nicht in Worte fassen, ohne die ununterbrochene und bedingungslose Unterstützung, welcher wir uns erfreuen dürfen, wäre unser Weg nach Graz und unsere dortigen Leistungen nicht möglich gewesen.

Die Geduld unserer besseren Hälften kannte keine Grenzen und wurde hoffentlich ausreichend gewürdigt. Ihr wart eine außerordentliche Hilfe und habt durch Eure Unterstützung einen erheblichen Teil beigetragen.

Besonderer Dank gilt Herrn Mag. phil. Michael Kroiß und Frau Silvia Pechlaner für das durchgeführte Lektorat.

Abschließend möchten wir hervorheben, dass die Bewältigung dieser Aufgabenstellung in Einzelleistung unmöglich gewesen wäre. Die Arbeit profitierte ungemein von teils hitzigen Diskussionen, konträren Zugängen und dem unvergleichlichen Teamspirit. Rückblickend auf die gemeinsam durchlebte Studienzeit wird die charakterliche und fachliche Weiterentwicklung eines jeden offenkundig. Wir sind dankbar diese prägenden Erfahrungen miteinander teilen zu dürfen und auch in Zukunft brüderlich verbunden zu bleiben.

Graz, am 14.01.2019



(Janisch Lukas)



(Kirchmair Andreas)



(Kroiß Thomas Peter)



(Pechlaner Christoph)

## Kurzfassung

Die Abwicklung von Baumaßnahmen im Bestand hat üblicherweise den Beigeschmack großer Unsicherheiten und birgt enorme Projektrisiken, welche oftmals in beträchtlichen Kostenüberschreitungen gipfeln. Zur Lösung dieser immanenten Probleme wurde von der Landesbaudirektion Steiermark die gegenständliche Masterarbeit initiiert. Unter dem Arbeitstitel „Standardleistungsbeschreibung Sanierung“ ausgeschrieben zeigten erste Sondierungsgespräche, dass eine reine Anpassung der Standardleistungsbeschreibung nicht das Allheilmittel sein kann und der gewünschte Erfolg ausbleiben würde, weshalb die Entwicklung gesamtheitlich ansetzender bauwirtschaftlicher Abwicklungsmethoden in den Fokus der Masterarbeit gestellt wurde. Auf Grundlage einer empirischen Datenerhebung wurde der Status quo zum Thema Bauen im Bestand abgefragt. Gestützt auf den Expertenmeinungen wurde ein bauwirtschaftliches Abwicklungsmodell ausgearbeitet und dessen Möglichkeit zur Anwendung in der Praxis begründet. Aufbauend auf der Erkenntnis, dass Kostenüberschreitungen vielfach das Resultat unzureichender Erkundungen des Baubestandes sind und keine adäquaten Leistungsbilder hierfür vorliegen, haben die Autoren dies zum Anlass genommen, konkrete Anforderungen an die Bestandserkundung zu entwickeln. Ergänzend werden exemplarisch Leistungsgruppen der Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand, kurz LB-BiB, ausgearbeitet. Im Gegensatz zur standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau (LB-H) stellt das Konzept der LB-BiB eine positionsweise Trennung von eindeutig kalkulierbaren Leistungspositionen sowie speziell auf die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand abgestimmten Aufzählungspositionen für Erschwernisse dar. Darüber hinaus erfordern Baumaßnahmen im Bestand ein hohes Maß an ausführungsspezifischem Know-how, weshalb ein neues Vergabemodell entwickelt wurde. Das im Einklang mit dem Regulativ des BVergG 2018 ausgearbeitete Vergabemodell der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung ermöglicht neben der Wissenserweiterung eine wahrhaftige Umsetzung des Bestbieterprinzips. Um eine akkurate Abwicklung von Bauprojekten im Bestand auch über die Ausführungsphase hinaus zu gewährleisten und dabei das Abwicklungsmodell abzurunden, wurde die Dokumentation der Ausführungsphase vertieft thematisiert. Die etablierten Begriffe des Baubuchs auf Auftraggeberseite sowie der Bautagesberichte auf Auftragnehmerseite wurden inhaltlich präzisiert als auch mit dem Wochenbericht des Auftragnehmers eine neue Dokumentationsebene eingeführt. Mithilfe einer entwickelten EDV-gestützten Routine soll der Aufwand einer notwendigen, vertieften Dokumentation minimiert werden. Sämtliche entwickelte Konzepte greifen nahtlos ineinander und tragen als ganzheitliches bauwirtschaftliches Abwicklungsmodell zur Steigerung der Kostensicherheit von Bestandsbaumaßnahmen bei.

## Abstract

The completion of building redevelopment often comes with the sour taste of great insecurities and large, hidden project risks, these often result in considerable cost overruns. In order to solve these immanent problems, the provincial building department of Styria initiated this master thesis. Under the working title “standardised specifications for tenders for renovation” the first preliminary talks showed that merely adapting these standardised specifications was not the cure-all and that the desired success would not materialise. Due to this the focus of this master thesis was shifted on to the development of a holistic approach to the completion process of construction. Using empirical data collection, the status quo of building reconstruction was analysed. Supported by expert opinions a construction completion process was developed and its practical application was found acceptable. Based on the knowledge that cost overruns are frequently the result of insufficient examination of the buildings in question and because no adequate standardised service contracts exist for this kind of examination, therefore the authors have developed precise requirements for the surveying of the buildings in question. Additionally examples of categories of construction services for the standardised specifications for tenders referring to building redevelopment, abbreviated to LB-BiB, have been prepared. In contrast to the general tendering specifications for building construction (LB-H) the concept of the LB-BiB separates clearly calculable specific forms of labour from the additional difficulties of reconstruction. Furthermore, the reconstruction of buildings requires a high degree of specific know-how which should be considered during tendering process and for this reason a new tendering model was developed. The developed tendering model, that is in line with the regulation of the Federal Procurement Act of 2018 (BVerG 2018), with its compulsory precontractual visit of the building in question does not only allow greater preliminary examination of the building but also the ultimate implementation of the principle of best offer. In order to accurately complete building reconstruction projects beyond the construction work itself, a new form of documentation of the process of reconstruction was developed. The established terms of the construction record on the customer’s side and the daily reports of construction created by the contractor have been clarified, moreover, the introduction of weekly reports by the contractor adds a new layer of documentation. With the help of a developed IT-supported routine the effort of creating a necessary, deepened documentation could be minimised. All of the developed concepts intertwine seamlessly and form a holistic construction completion process that leads to greater cost security in building reconstruction.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Motivation der Arbeit.....	1
1.2	Zielsetzung.....	2
1.3	Methodik und Bearbeitungsprozess.....	3
<b>2</b>	<b>Bauen im Bestand</b>	<b>5</b>
2.1	Definition Bauen im Bestand.....	5
2.2	Motive für Baumaßnahmen im Bestand.....	8
2.2.1	Nachhaltigkeit beim Bauen im Bestand.....	8
2.2.2	Wirtschaftliche Motive für Eingriffe in Bestandsobjekte.....	11
2.2.3	Erhaltung von Kulturgut und gesellschaftliche Anforderungen ...	12
2.3	Herausforderungen bei Baumaßnahmen im Bestand.....	13
2.3.1	Risiken aus der Bausubstanz.....	13
2.3.2	Risiken aus der Bauabwicklung.....	15
2.3.3	Denkmalschutz.....	16
2.4	Das Bauprojekt im Bestand.....	17
<b>3</b>	<b>Empirische Datenerhebung – Expertenbefragung</b>	<b>20</b>
3.1	Konzeption des Fragebogens.....	20
3.1.1	Methodik.....	20
3.1.2	Ablauf der Befragung und Wahl der Experten.....	23
3.1.3	Übersicht der Fragen.....	25
3.2	Detaillierte Auswertung der Fragen.....	27
3.2.1	Fachausbildung.....	27
3.2.2	Berufliche Tätigkeit.....	28
3.2.3	Berufserfahrung.....	30
3.2.4	Unternehmen/Institution.....	31
3.2.5	Stellung der vertretenen Auftraggeber – Exklusivfrage AG.....	33
3.2.6	Anwendung einer Standard Kalkulation – Exklusivfrage AN.....	34
3.2.7	Ausschreibung mit einer Standard Leistungsbeschreibung – Exklusivfrage AG.....	35
3.2.8	Anwendung / Umfang der Anpassung einer Standard Kalkulation – Exklusivfrage AN.....	36
3.2.9	Anteil an Zusatzpositionen – Exklusivfrage AG.....	38
3.2.10	Firmeninterne Ausschreibungsvorlage / Ergänzung der Vorlage – Exklusivfrage AG.....	39
3.2.11	Bedarf einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand.....	41
3.2.12	Positionsweiser Aufbau der standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB).....	42
3.2.13	Arten der Leistungsbeschreibung.....	43
3.2.14	Beurteilung der Ansätze zur Erstellung der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand (LB-BiB).....	45
3.2.15	Besondere Anforderungen an die LB-BiB.....	65
3.2.16	Anwendbarkeit verschiedener Vertragsmodelle.....	70
3.2.17	Ursachen von Mehrkostenforderungen – Häufigkeit und Auswirkungen.....	72
3.2.18	Potential von Mehrkostenforderungen – Exklusivfrage AN.....	76
3.2.19	Gewerkspezifisches Risikopotential.....	77
3.2.20	Kennzeichen eindeutig kalkulierbarer Positionen – Exklusivfrage AN.....	79
3.2.21	Kalkulierbarkeit der Risiken – Exklusivfrage AN.....	81
3.3	Erkenntnisse der Umfrage.....	83
3.4	Verfahrensempfehlung und Ausblick.....	86
3.5	Sekundäre Konzepte der Expertenbefragung.....	88
3.5.1	Bandbreiten auf Leistungsebene.....	88
3.5.2	Gebäude- und Risikoklassen.....	89
3.5.3	Preis- und Aufwandswertlisten.....	90
<b>4</b>	<b>Verfahrensempfehlung 1: Bestandserkundung</b>	<b>91</b>
4.1	Allgemeine Grundlagen für Planerverträge.....	92
4.1.1	Entstehung von Leistungsbildern für Dienstleister.....	94

4.1.2	Bestehende Leistungsbilder für das Planen im Bestand .....	95
4.1.3	Problematik der bestehenden Leistungsbilder .....	96
4.1.4	Vergabe von Dienstleistungen .....	96
4.2	Leistungsbilder Bestandserkundung .....	100
4.3	Excel-Tool Bestandserkundung .....	103
4.3.1	Allgemeines .....	103
4.3.2	Detaildarstellung Bearbeitungsprozess .....	104
4.4	Zusammenfassung Bestandserkundung .....	115
<b>5</b>	<b>Verfahrensempfehlung 2: Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand</b>	<b>117</b>
5.1	Allgemeines .....	119
5.1.1	Funktionale Leistungsbeschreibung .....	121
5.1.2	Konstruktive Leistungsbeschreibung .....	122
5.1.3	Gegenüberstellung der Arten von Leistungsbeschreibungen .....	123
5.2	Rechtliche und normative Grundlagen zur Beschreibung von Bauleistungen .....	125
5.2.1	ABGB – Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch .....	126
5.2.2	BVergG 2018 .....	130
5.2.3	ÖNORMEN .....	133
5.3	Standardleistungsbeschreibungen .....	143
5.3.1	Aufbau einer standardisierten Leistungsbeschreibung .....	144
5.3.2	Inhalt und Aufbau der Leistungsgruppen / Unterleistungsgruppen .....	145
5.3.3	Formulierungsgrundsätze nach ONR 12010 .....	147
5.3.4	Vorteile der Verwendung standardisierter Leistungsbeschreibungen .....	149
5.3.5	Analyse bestehender Standardleistungsbeschreibungen .....	150
5.4	Umsetzung Standard-LB Bauen im Bestand .....	168
5.4.1	Allgemeines zu Aufbau und Umsetzung der LB-BiB .....	168
5.4.2	Umgang mit den Aufzahlungen für Erschwernisse .....	169
5.5	Allgemeine Bestimmungen .....	176
5.6	LV Bestandserkundung .....	191
5.7	Übersicht Standard-LB Bauen im Bestand .....	228
5.8	Zusammenfassung Standard-LB Bauen im Bestand .....	244
<b>6</b>	<b>Verfahrensempfehlung 3: Verpflichtende vorvertragliche Begehung</b>	<b>246</b>
6.1	Vergaberechtliche Grundlagen .....	247
6.1.1	Allgemeine Grundsätze für öffentliche Vergaben .....	247
6.1.2	Grundsätzlicher Ablauf eines Vergabeverfahrens .....	250
6.1.3	Definition der zu beschaffenden Leistung .....	250
6.1.4	Abschätzung des Auftragsvolumens .....	251
6.1.5	Auswahl des Vergabeverfahrens .....	256
6.1.6	Ausarbeitung der Ausschreibungsunterlagen .....	262
6.1.7	Dokumentation des Vergabeverfahrens .....	269
6.2	Vergabeverfahren nach BVergG 2018 – Verhandlungsverfahren und wettbewerblicher Dialog .....	270
6.2.1	Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung .....	270
6.2.2	Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung .....	285
6.2.3	Wettbewerblicher Dialog .....	287
6.3	Verfahrenswahl für die verpflichtende vorvertragliche Begehung. ....	298
6.4	Praktische Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung .....	299
6.4.1	Verfahrensbeschreibung .....	299
6.4.2	Begründung der Zulässigkeit des Vergabeverfahrens nach § 34 BVergG 2018 .....	305
6.4.3	Vergaberechtliche Hürden .....	307
6.4.4	Zuschlagskriterien zur Berücksichtigung von Bieterbeiträgen .....	309
6.4.5	Bewertung von Zuschlagskriterien .....	311
6.4.6	Die Zuschlagskriterien der vorvertraglichen Begehung .....	322
6.5	Zusammenfassung verpflichtende vorvertragliche Begehung .....	348



<b>7</b>	<b>Verfahrensempfehlung 4: Gemeinschaftliche Dokumentation in vordefiniertem Umfang</b>	<b>351</b>
7.1	Grundlagen.....	352
7.1.1	Warum Dokumentation?.....	352
7.1.2	Dokumentation im Bau-Soll, Sollte und Ist.....	355
7.2	Allgemeine Anforderungen an die Dokumentation .....	357
7.2.1	Regelungen der ÖNORM B 2110 und ÖNORM B 2118.....	357
7.2.2	Regelungen diverser technischer Normen und Werkvertragsnormen.....	360
7.3	Exkurs Mehrkostenforderungen und deren Nachweisführung .....	360
7.3.1	Anspruchsgrundlage .....	361
7.3.2	Behauptungs- und Beweislast zur Geltendmachung von Mehrkostenforderungen .....	364
7.3.3	Anspruchshöhe .....	366
7.3.4	Dokumentation in der Bauabwicklung zur Nachweisführung von MKF .....	370
7.4	Konkretisierung der Anforderungen an eine gemeinschaftliche Dokumentation in der Ausführungsphase .....	373
7.4.1	Allgemeines .....	373
7.4.2	Anpassung der Dokumentationsanforderungen gemäß ÖNORM B 2110 und 2118 .....	375
7.5	Excel-Tool Dokumentation.....	377
7.5.1	Inhalt und Funktionen der Dokumentationsinstrumente .....	379
7.5.2	Detaildarstellung Dokumentationsprozess.....	384
7.6	Zusammenfassung gemeinschaftliche Dokumentation .....	414
<b>8</b>	<b>Fazit / Ausblick</b>	<b>417</b>
<b>A.1</b>	<b>Fragebogen</b>	<b>420</b>
A.1.1	Fragebogen AG .....	420
A.1.2	Fragebogen AN .....	432
<b>A.2</b>	<b>Leistungsbilder Bestandserkundung</b>	<b>449</b>
A.2.1	Leistungsbild Bestandsaufnahme .....	449
A.2.2	Leistungsbild Bestandsdiagnose.....	458
A.2.3	Leistungsbild verwertungsorientierter Rückbau.....	468
<b>A.3</b>	<b>Werkverträge Bestandserkundung</b>	<b>469</b>
A.3.1	Auszug Bericht Bestandserkundung .....	469
A.3.2	Allgemeine Vertragsbedingungen .....	473
A.3.3	Werkvertrag Bestandsaufnahme.....	481
A.3.4	Werkvertrag Bestandsdiagnose .....	494
A.3.5	Werkvertrag Rückbau .....	502
<b>A.4</b>	<b>Beispielkorrespondenz AG – AN</b>	<b>508</b>
	<b>Glossar</b>	<b>520</b>
	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>522</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1 – Begriffsbestimmung Bauen im Bestand .....	6
Abbildung 2-2 – Bestandsertüchtigung .....	7
Abbildung 2-3 – Anbau an Bestandsgebäude .....	7
Abbildung 2-4 – Fundamenterkundung .....	7
Abbildung 2-5 – Mauerwerkserkundung .....	7
Abbildung 2-6 – Brückentragwerkssanierung .....	7
Abbildung 2-7 – Historische Deckensanierung .....	7
Abbildung 2-8 – Prognose Bevölkerungswachstum Österreich .....	9
Abbildung 2-9 – Prognose Veränderung der Anzahl der Haushalte .....	10
Abbildung 2-10 – Kostenunsicherheit für Baumaßnahmen im Bestand .....	12
Abbildung 2-11 – Phasenmodell .....	18
Abbildung 2-12 – Beeinflussungspotential von Projektkosten .....	19
Abbildung 3-1 – Befragte Personen / Rücklauf .....	24
Abbildung 3-2 – Rücklaufquote / Teilnahmequote / Beantwortungsquote .....	24
Abbildung 3-3 – Fachausbildung AG / AN .....	27
Abbildung 3-4 – Berufliche Tätigkeit AG .....	28
Abbildung 3-5 – Berufliche Tätigkeit AN .....	29
Abbildung 3-6 – Berufserfahrung AG / AN .....	30
Abbildung 3-7 – Unternehmen / Institution AG .....	31
Abbildung 3-8 – Unternehmen / Institution AN .....	32
Abbildung 3-9 – Stellung der vertretenen Auftraggeber AG .....	33
Abbildung 3-10 – Sinnhaftigkeit der Anwendung einer Standard Kalkulation AN .....	34
Abbildung 3-11 – Ausschreibung mit einer Standard Leistungsbeschreibung AG .....	35
Abbildung 3-12 – Anwendung einer Standard Kalkulation AN .....	36
Abbildung 3-13 – Anwendbarkeit einer Standard Kalkulation AN .....	37
Abbildung 3-14 – Anteil frei formulierten Zusatzpositionen AG .....	38
Abbildung 3-15 – Existenz firmeninterner Ausschreibungsvorlagen AG .....	39
Abbildung 3-16 – Anwendbarkeit der firmeninternen Ausschreibungsvorlagen AG .....	40
Abbildung 3-17 – Bedarf für eine standardisierte Leistungsbeschreibung AG / AN .....	41
Abbildung 3-18 – Sinnhaftigkeit des derzeitigen Aufbaus der stLB-HB AG / AN .....	42
Abbildung 3-19 – Sinnhaftigkeit verschiedener Vertrags- bzw. Leistungsbeschreibungsarten AG / AN .....	43
Abbildung 3-20 – Bewertung der Arten der Leistungsbeschreibungen AG / AN .....	44
Abbildung 3-21 – Bewertung der Ansätze zur Erstellung der LB-BiB AG / AN .....	46
Abbildung 3-22 – Bewertung verpflichtender Begehung / Dokumentation AG / AN .....	48
Abbildung 3-23 – Bewertung der Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen AG / AN .....	49
Abbildung 3-24 – Bewertung der Offenlegung Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen AG / AN .....	50
Abbildung 3-25 – Bewertung der Bandbreiten auf Leistungsebene AG / AN .....	51
Abbildung 3-26 – Beispielhafte Risikoverteilung für Putzstärken .....	52
Abbildung 3-27 – Bewertung von Preis- und Aufwandswertlisten AG / AN .....	54
Abbildung 3-28 – Bewertung der Gebäude- und Risikoklassen AG / AN .....	56
Abbildung 3-29 – Bewertung der Gebäudeklassen privater / öffentlicher Bauherr AG / AN .....	57
Abbildung 3-30 – Bewertung der Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze AG / AN .....	58
Abbildung 3-31 – Kombinationshäufigkeit der Ansätze zur Erstellung der LB- BiB .....	60
Abbildung 3-32 – Kombinationsmatrix der Ansätze zur Erstellung der LB-BiB .....	62
Abbildung 3-33 – Input zur Erstellung der LB-BiB .....	64
Abbildung 3-34 – Input besondere Anforderungen an eine LB-BiB AG .....	68

Abbildung 3-35 – Input besondere Anforderungen an eine LB-BiB AN.....	69
Abbildung 3-36 – Bewertung verschiedener Vertragsmodelle .....	70
Abbildung 3-37 – Alternative Vertragsmodelle für Baumaßnahmen im Bestand ..	71
Abbildung 3-38 – Bewertung der Ursachen für MKF AG .....	74
Abbildung 3-39 – Bewertung der Ursachen für MKF AN.....	74
Abbildung 3-40 – Zusätzliche Ursachen für MKF .....	75
Abbildung 3-41 – MKF-Potential bei Baumaßnahmen im Bestand .....	76
Abbildung 3-42 – Gewerkspezifisches Risikopotential .....	78
Abbildung 3-43 – Bewertung der Kriterien eindeutig kalkulierbarer Positionen....	80
Abbildung 3-44 – Bewertung von Risiken des Bauens im Bestand.....	82
Abbildung 3-45 – Darstellung der weiterverfolgten Konzepte im Bauablauf .....	87
Abbildung 4-1 – Vergabeverfahren und Schwellenwerte Dienstleistungsaufträge .....	97
Abbildung 4-2 – Übersicht Leistungsbilder.....	100
Abbildung 4-3 – Leistungsbilder Bestandserkundung .....	102
Abbildung 4-4 – Prozess Eingabe LB Bestandserkundung.....	104
Abbildung 4-5 – Eingabemaske Abschnitt A und B.....	105
Abbildung 4-6 – Ausschnitt Auswahlmatrix Baukonstruktion .....	106
Abbildung 4-7 – Auswahl betroffene Baukonstruktion.....	106
Abbildung 4-8 – Ausschnitt Auswahlmatrix Haustechnik .....	106
Abbildung 4-9 – Genehmigungsverfahren und Denkmalschutz .....	107
Abbildung 4-10 – Abbruch / Abfälle.....	107
Abbildung 4-11 – Ausschnitt Positionen verwertungsorientierter Rückbau .....	107
Abbildung 4-12 – Bestandsaufnahme .....	109
Abbildung 4-13 – Beispielplanungen.....	109
Abbildung 4-14 – Aufnahmeinhalte Gebäude Teil Raumbuch .....	110
Abbildung 4-15 – Aufnahmeinhalte Gebäude Teil Deckenkonstruktionen und Fußbodenaufbauten .....	110
Abbildung 4-16 – Allgemeine Eingaben zur Bestandsdiagnose.....	111
Abbildung 4-17 – Abschnitt Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise der Bestandsdiagnose .....	111
Abbildung 4-18 – Kommandoleiste Excel-Tool .....	112
Abbildung 4-19 – Werkvertrag Bestandserkundung Seiten 1 und 2.....	113
Abbildung 4-20 – Hinweis Unvollständige Eingabe.....	114
Abbildung 5-1 – Gliederung der Ausschreibungsunterlagen .....	120
Abbildung 5-2 – Überblick rechtliche und normative Grundlagen zur Leistungsbeschreibung .....	126
Abbildung 5-3 – ständige Vorbemerkungen LG 07 .....	146
Abbildung 5-4 – Auszug Rev. Stahlbau Übersicht Bauteile und Ausrüstung .....	158
Abbildung 5-5 – Auszug Rev. Stahlbau Übersicht Revitalisierungsmaßnahmen .....	159
Abbildung 5-6 – Auszug Rev. Stahlbau ULG 3280 .....	160
Abbildung 5-7 – Beispiel STLB-Bau: Startbildschirm .....	161
Abbildung 5-8 – Beispiel STLB-Bau: Auswahl Leistungsgruppe .....	162
Abbildung 5-9 – Beispiel STLB-Bau: Auswahl Untergruppe .....	162
Abbildung 5-10 – Beispiel STLB-Bau: Auswahl Leistungsposition.....	163
Abbildung 5-11 – Beispiel STLB-Bau: Erstellung Langtext Teil 1.....	163
Abbildung 5-12 – Beispiel STLB-Bau: Erstellung Langtext Teil 2.....	164
Abbildung 5-13 – Beispiel STLB-Bau: Erstellung Langtext Teil 3.....	164
Abbildung 5-14 – Beispiel STLB-Bau: Übergabe Positionstext.....	165
Abbildung 5-15 – SIRADOS Übersicht.....	166
Abbildung 5-16 – SIRADOS Standardposition .....	167
Abbildung 5-17 – Beispiel Mengenermittlung besondere Erschwernisse.....	171
Abbildung 5-18 – Beispielfoto Fundamentaufschluss .....	207
Abbildung 5-19 – Beispielfoto Deckenöffnung .....	219
Abbildung 6-1 – Grundsätzlicher Ablauf eines Vergabeverfahrens.....	250
Abbildung 6-2 – Vergabeverfahren und Schwellenwerte Bauaufträge.....	255
Abbildung 6-3 – Formen der Ausschreibung.....	262

Abbildung 6-4 – Prozess Prüfung Zulässigkeit Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung.....	273
Abbildung 6-5 – Prozess Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung.....	280
Abbildung 6-6 – Prozess Prüfung Zulässigkeit Wettbewerblicher Dialog.....	289
Abbildung 6-7 – Prozess wettbewerblicher Dialog.....	295
Abbildung 6-8 – Prozess verpflichtende vorvertragliche Begehung.....	304
Abbildung 6-9 – Funktionen Zusammenhang Input- u. Outputgröße.....	315
Abbildung 6-10 – Grafische Darstellung der Funktionen 1 bis 5.....	317
Abbildung 6-11 – Verbesserungspotential Formel 5.....	318
Abbildung 6-12 – Grafische Darstellung der Funktionen 6 bis 10.....	319
Abbildung 6-13 – Beispiel Bewertung Preiskriterium.....	324
Abbildung 6-14 – Beispiel Kostensicherheit.....	325
Abbildung 6-15 – Beispiel Auswirkung der Erhöhung eines EHP.....	328
Abbildung 6-16 – Beispiel Datenfitting ohne Ausreißer.....	329
Abbildung 6-17 – Beispiel Datenfitting mit Ausreißer Invgauss-Verteilung.....	330
Abbildung 6-18 – Beispiel Datenfitting mit Ausreißer Logistic-Verteilung.....	330
Abbildung 6-19 – Beispiel Bewertung Kostensicherheit.....	331
Abbildung 6-20 – Beispiel Bewertung Kostenersparnis.....	333
Abbildung 6-21 – Beispiel Bewertung Qualität.....	334
Abbildung 6-22 – Beispiel Bewertungsergebnis Qualität.....	335
Abbildung 6-23 – Beispiel Zusammenstellung Ergebnis Bewertungskriterien.....	335
Abbildung 6-24 – Literaturangaben zum Kostentrichter.....	337
Abbildung 6-25 – Darstellung möglicher Kostenvorteil.....	338
Abbildung 6-26 – Beispiel Berechnung der Kostenersparnis.....	340
Abbildung 6-27 – Beispiel K7-Blatt zur vertieften Angebotsprüfung.....	341
Abbildung 7-1 – Dokumentation in den Projektphasen.....	353
Abbildung 7-2 – Dokumentation im Bau-Soll, Sollte und Ist.....	355
Abbildung 7-3 – Dilemma Dokumentation Soll - Ist.....	372
Abbildung 7-4 – Prozess und Prüfschleife Berichtswesen.....	377
Abbildung 7-5 – Nummerierungssystematik von Einträgen.....	379
Abbildung 7-6 – Startseite mit Navigationsbereich AG.....	380
Abbildung 7-7 – Startseite mit Navigationsbereich AN.....	383
Abbildung 7-8 – Eingabemaske allgemeine Projektdaten.....	385
Abbildung 7-9 – Tabelle Übersicht Dokumentation.....	386
Abbildung 7-10 – BTB Bautagesbericht allgemeine Projektdaten.....	387
Abbildung 7-11 – BTB Witterungssituation Standard.....	387
Abbildung 7-12 – BTB Witterungssituation Schlechtwetter.....	387
Abbildung 7-13 – BTB Personalstand.....	388
Abbildung 7-14 – BTB Geräteinsatz.....	389
Abbildung 7-15 – BTB Eingang oder Änderung von Ausführungsunterlagen.....	389
Abbildung 7-16 – BTB1 Besucher / Anwesende auf der Baustelle.....	389
Abbildung 7-17 – BTB Leistungsfortschritt.....	390
Abbildung 7-18 – BTB Regieleistungen.....	390
Abbildung 7-19 – BTB Eingang und Entladung von Lieferungen.....	390
Abbildung 7-20 – BTB besondere Vorkommnisse.....	391
Abbildung 7-21 – BTB Schadensmeldung.....	391
Abbildung 7-22 – BTB Sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen.....	391
Abbildung 7-23 – WB Leistungsbezogene Beschreibung.....	393
Abbildung 7-24 – WB Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweis von Produkten.....	394
Abbildung 7-25 – WB Planlieferverzug.....	394
Abbildung 7-26 – WB Vertragsrelevante Vorkommnisse.....	395
Abbildung 7-27 – WB Mitteilung und Forderungen.....	396
Abbildung 7-28 – WB Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht.....	396
Abbildung 7-29 – WB Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen.....	397
Abbildung 7-30 – WB Durchgeführte Materialprüfungen.....	398
Abbildung 7-31 – WB Abrechnungsvereinbarungen.....	398
Abbildung 7-32 – WB Regievorankündigungen.....	399

Abbildung 7-33 – WB Vorbehalte und Ergänzungen.....	399
Abbildung 7-34 – WB Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen .....	399
Abbildung 7-35 – WB Anerkennung Baubuch.....	400
Abbildung 7-36 – BB Vorbehalte gegenüber BTB und WB .....	401
Abbildung 7-37 – BB Ergänzungen und Konkretisierungen .....	401
Abbildung 7-38 – BB Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen .....	402
Abbildung 7-39 – BB Abrechnungsvereinbarungen .....	402
Abbildung 7-40 – BB Regievorankündigungen .....	402
Abbildung 7-41 – BB Anordnungen.....	402
Abbildung 7-42 – BB Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen.....	403
Abbildung 7-43 – BB Terminüberschreitungen .....	403
Abbildung 7-44 – BB Ankündigung von SUB-Leistungsterminen.....	404
Abbildung 7-45 – BB Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen.....	404
Abbildung 7-46 – BB Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen .....	404
Abbildung 7-47 – BB Mangel- und Schadensmeldungen.....	405
Abbildung 7-48 – BB Sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen .....	405
Abbildung 7-49 – BB Anerkennung BTB und WB .....	405
Abbildung 7-50 – BTB Anhang Fotodokumentation .....	407
Abbildung 7-51 – BTB Anhang Sonstiges .....	408
Abbildung 7-52 – Standard Vorlage Regievorankündigung .....	410
Abbildung 7-53 – Standard Vorlage Abrechnungsvereinbarung .....	411
Abbildung 7-54 – Standard Vorlage Feldaufmaß .....	412
Abbildung 7-55 – Standard Vorlage Planliste .....	413
Abbildung 8-1 – Beeinflussungspotential mit Verfahrensempfehlungen .....	417

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1 – Kombinationshäufigkeiten .....	61
Tabelle 5-1 – Vokabular nach ONR 12010 .....	149
Tabelle 5-2 – Darstellung Standardleistungsbuch Bauen im Bestand .....	169
Tabelle 6-1 – subjektive Gewichtung der Zuschlagskriterien .....	312
Tabelle 6-2 – objektive Gewichtung der Zuschlagskriterien .....	313
Tabelle 6-3 – Rundung der Gewichtung .....	314
Tabelle 6-4 – Formeln zur Bewertung des Preiskriteriums .....	316
Tabelle 6-5 – Formeln zur Bewertung der Qualitätskriterien .....	319
Tabelle 6-6 – Beispiel Angebotspreise und Gewichtung .....	324
Tabelle 6-7 – Beispiel Gewichtung Angebotspreis .....	325
Tabelle 6-8 – Beispiel EHP Position Stahl-Spundbohlen ziehen 0-9m .....	326
Tabelle 6-9 – Beispiel Kostensicherheit .....	331
Tabelle 6-10 – Beispiel Gewichtung Kostensicherheit .....	332
Tabelle 6-11 – Beispiel Kostenersparnis .....	332
Tabelle 6-12 – Beispiel Kostenersparnis Gewichtung .....	333
Tabelle 6-13 – Beispiel Gewichtung Kostenersparnis .....	334
Tabelle 6-14 – Beispiel Preisspiegel Angebote zur Kostenersparnis .....	340

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ABGB</b>	Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch
<b>Abs</b>	Absatz (in Gesetzen)
<b>AEB</b>	abändernde bzw. ergänzende Bestimmungen
<b>AG</b>	Auftraggeber (Besteller)
<b>AGB</b>	allgemeine Geschäftsbedingungen
<b>ALSAG</b>	Altlastensanierungsgesetz
<b>AN</b>	Auftragnehmer (Unternehmer)
<b>AVB</b>	Allgemeine Vertragsbedingungen
<b>AWG</b>	Abfallwirtschaftsgesetz
<b>Az.</b>	Aufzahlung
<b>B</b>	Bieter (gemäß BVergG)
<b>BauKG</b>	Baukoordinationsgesetz
<b>BB</b>	Baubuch
<b>BGB</b>	besondere Geschäftsbedingungen
<b>BGStG</b>	Behindertengleichstellungsgesetz
<b>BIM</b>	Building Information Modelling
<b>BKA</b>	Bundeskanzleramt
<b>BlgNR</b>	Beilage(-n) zu den Stenographischen Protokollen des Nationalrates
<b>BMDW</b>	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
<b>BTB</b>	Bautagesbericht
<b>BVergG</b>	Bundesvergabegesetz
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>ca.</b>	circa
<b>d.h.</b>	das heißt
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung
<b>DMSG</b>	Denkmalschutzgesetz
<b>DSGVO</b>	Datenschutz-Grundverordnung
<b>EG</b>	Erdgeschoß
<b>EN</b>	Europäische Norm(en)
<b>EP</b>	Einheitspreis
<b>ErläutRV</b>	Erläuterungen zur Regierungsvorlage
<b>etc.</b>	et cetera
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>EuGH</b>	Europäische Gerichtshof
<b>EUR</b>	Euro
<b>evtl.</b>	eventuell
<b>EWR</b>	Europäischer Wirtschaftsraum
<b>f</b>	folgende(r)
<b>ff</b>	fortfolgende(r)
<b>FH</b>	Fachhochschule
<b>FSV</b>	Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr
<b>GAEB</b>	Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen
<b>ggf.</b>	gegebenenfalls
<b>GP</b>	Gesetzgebungsperiode
<b>GU</b>	Generalunternehmer
<b>GÜ</b>	Generalübernehmer
<b>h</b>	Stunde
<b>h.M.</b>	herrschende(r) Meinung

<b>ha</b>	Hektar
<b>HG</b>	Hauptgruppe
<b>HIA</b>	Honorar Information Architektur
<b>HKLS</b>	Heizung Klima Lüftung Sanitär
<b>HOAI</b>	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
<b>HO-PS</b>	Honorarordnung für Projektsteuerung
<b>HTL</b>	Höhere Technische Lehranstalt
<b>i.d.g.F.</b>	in der geltenden Fassung
<b>i.d.R.</b>	in der Regel
<b>i.S.d.</b>	im Sinne des (der)
<b>IKT</b>	Informations- und Kommunikationstechnik
<b>inkl.</b>	inklusive
<b>Jh.</b>	Jahrhundert
<b>k.A.</b>	keine Angabe
<b>K7-Blatt</b>	Kalkulationsformblatt 7
<b>Kap.</b>	Kapitel
<b>KMU</b>	Klein- und Mittelunternehmen
<b>KSchG</b>	Konsumentenschutzgesetz
<b>LB</b>	Leistungsbeschreibung
<b>LB-BiB</b>	Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand
<b>LB-HT</b>	Leistungsbeschreibung Haustechnik
<b>LBH-xx</b>	Leistungsbeschreibung Hochbau Version xx
<b>LB-VI</b>	Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur
<b>LG</b>	Leistungsgruppe
<b>LM.VM.</b>	Leistungsmodelle Vergütungsmodelle
<b>LPH</b>	Leistungsphase
<b>LSD-BG</b>	Lohn- und Sozialdumping-Bekämpfungsgesetz
<b>LV</b>	Leistungsverzeichnis
<b>LVwG</b>	Landesverwaltungsgericht
<b>m<sup>2</sup></b>	Quadratmeter
<b>m<sup>3</sup></b>	Kubikmeter
<b>Mio.</b>	Millionen
<b>MKF</b>	Mehr- oder Minderkostenforderung
<b>NormG</b>	Normengesetz
<b>Nr.</b>	Nummer
<b>o.a.</b>	oben angeführt
<b>ÖBA</b>	örtliche Bauaufsicht
<b>ÖBGL</b>	Österreichische Baugeräteliste
<b>OG</b>	Obergruppe
<b>OGH</b>	Oberster Gerichtshof
<b>OIB</b>	Österreichisches Institut für Bautechnik
<b>ÖNORM</b>	Österreichische Norm
<b>ONR</b>	ÖNORM-Regel
<b>ÖROK</b>	österreichische Raumordnungskonferenz
<b>OSB</b>	Oberschwellenbereich (gemäß BVergG)
<b>ÖSTV</b>	Österreichischer Stahlbauverband
<b>Pkt.</b>	Punkt
<b>PPH</b>	Projektphase
<b>PPP</b>	Public Private Partnership (öffentlich-private Partnerschaft)



<b>Rz</b>	Randzahl, Randziffer
<b>S.</b>	Seite
<b>StGB</b>	Strafgesetzbuch
<b>stLB-HB</b>	standardisierte Leistungsbeschreibung Hochbau
<b>Stmk BauG</b>	Steiermärkisches Baugesetz
<b>techn.</b>	technisch(e, er)
<b>TGA</b>	Technische Gebäudeausrüstung
<b>TN</b>	Teilnehmer (gemäß BVergG)
<b>TRVB</b>	Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz
<b>TU</b>	Totalunternehmer
<b>TÜ</b>	Totalübernehmer
<b>TU Graz</b>	Technische Universität Graz
<b>u. dgl.</b>	und dergleichen
<b>UGB</b>	Unternehmensgesetzbuch
<b>ULG</b>	Unterleistungsgruppe
<b>USB</b>	Unterswellenbereich (gemäß BVergG)
<b>uvm</b>	und viele(s) mehr
<b>VBA</b>	Visual Basic for Applications (Programmiersprache)
<b>VE</b>	Verrechnungseinheit
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>VOB</b>	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
<b>VwGH</b>	Verwaltungsgerichtshof
<b>WB</b>	Wochenbericht
<b>Z</b>	Ziffer (in Gesetzen)
<b>z.B.</b>	zum Beispiel
<b>Z-Pos.</b>	Zusatzposition

## 1 Einleitung

Der derzeitige gesellschaftliche Wandel macht ein verstärktes Augenmerk auf die Nutzung des Baubestandes erforderlich. Städte werden nachverdichtet, Bausubstanz wird umgenutzt, revitalisiert, saniert oder unter Denkmalschutz gestellt und für die Nachwelt erhalten. Das Bauen im Bestand gewinnt im Vergleich zum Neubau immer mehr an Bedeutung. Dadurch treten besondere Problemstellungen, welche mit Eingriffen in die bestehende Bausubstanz einhergehen, immer mehr in den Vordergrund. Die diffizile Handhabung von möglichen unvorhergesehenen Ereignissen, die Abwicklung eines Bauprojektes im Bestand sowie der Umgang mit aus Fehleinschätzungen resultierenden Kostenüberschreitungen repräsentieren die zentralen Problemstellungen dieser Masterarbeit.

### 1.1 Motivation der Arbeit

Ausgangslage für die gegenständliche Masterarbeit ist der Auftrag des Referats Landeshochbau, der Abteilung 16 des Amts der Steiermärkischen Landesregierung, zur Erstellung einer Standardleistungsbeschreibung für Sanierung. Schon im Vorfeld der Bearbeitung bzw. im Zuge der ersten Abklärungsgespräche mit dem Auftraggeber wandelte sich die Zielsetzung auf Grund der Erkenntnis ab, dass eine bloße Standardisierung der Leistungsbeschreibung allein nicht das Allheilmittel für massive Kostenüberschreitungen der öffentlichen Hand sein kann, sondern eine ganzheitliche Betrachtungsweise angestrebt werden sollte.

Bedarf der  
öffentlichen Hand

Derzeit sind Normung sowie Standardausschreibungen vorwiegend auf den Neubau zugeschnitten, zu unflexibel und werden den Anforderungen des Bauens im Bestand nicht gerecht. Der grundsätzliche Aufbau der standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau ist in seiner derzeitigen Form für diesen speziellen Anwendungsbereich nicht erfolgversprechend. Ein Blick über die Grenze nach Deutschland zeigt, dass bereits in Richtung einer Verbesserung der Ausschreibung geforscht und das Standardleistungsbuch Bau (STLB-Bau) auch in der Praxis angewandt wird, jedoch bietet die Herangehensweise der genannten Variante aus Sicht der Autoren nicht den gewünschten Nutzen für alle Vertragspartner. Die vorliegende Arbeit schlägt einen konträren Ansatz vor, welcher sich der gängigen Standardleistungspositionen bedient und den Bestand durch Aufzählungen für Erschwernisse abbildet.

Ausschreibungsstandard in  
Österreich ausschließlich  
für den Neubau

Oftmals könnten hohe Kostenüberschreitungen vermieden werden, indem der Bestand im Vorfeld besser erkundet wird. Der derzeitige Status quo offenbart jedoch, dass das Thema Bestandserkundung oftmals vernachlässigt wird und konkrete normative Ansätze nicht in ausreichender Form vorliegen. Die Autoren sehen großes Potential in einer akkuraten Bestandserkundung im Rahmen der frühen Projektphasen. Dabei wird an-

Bestandserkundung

gestrebt, das Bewusstsein der Projektbeteiligten zu schärfen, dass im Vorfeld investiertes Kapital immens zur Verbesserung der Kostensicherheit beiträgt.

Ein weiterer Aspekt, welcher einer näheren Betrachtung unterzogen wird, ist die Wahl des adäquaten Vergabeverfahrens. Durch die Neuauflage des Vergaberechts für öffentliche Auftraggeber wurde die Möglichkeit eröffnet, Vergabeverfahren im Regelungsbereich der Gesetzgebung speziell auf das Bauen im Bestand auszurichten.

öffentliche Vergaben  
beim Bauen im Bestand

Einen Graubereich in der gelebten Baupraxis stellt das Thema der Dokumentation dar. Expertenmeinungen zeigen, dass eine Unschärfe bei Mindestinhalten, Anforderungen sowie Begriffsdefinitionen vorherrscht. Dieser Missstand begründet die Erfordernis einer vertieften Auseinandersetzung mit diesem Sachverhalt im Rahmen der gegenständlichen Arbeit.

## 1.2 Zielsetzung

Die übergeordnete Intention der gegenständlichen Arbeit ist eine verbesserte Abwicklung von Bauprojekten im Bestand in Bezug auf Kostensicherheit, Aufwandsminimierung, Partnerschaftlichkeit, Strukturierung und Standardisierung. Die eigens konzipierten Lösungen sollen anhand von Expertenmeinungen entwickelt und untermauert werden.

Die Konzepte werden großteils speziell auf die Anforderungen des öffentlichen Auftraggebers abgestimmt und unter den Gesichtspunkten des Vergabegesetzes und verschiedener Normen angepasst. Neuartige Herangehensweisen sollen in bestehende Normen und Gesetze ohne umfangreiche Anpassungen eingebettet werden. Hervorzuheben ist an dieser Stelle der gesamtheitliche Ansatz, demnach sollen alle Konzepte ineinandergreifen und gemeinsam anwendbar sein.

Fokus auf öffentlichen  
Auftraggeber

Um der Bedeutung der Diagnose des Bestandes gerecht zu werden, sollen Leistungsbilder für die Bestandserkundung entwickelt werden, dies soll Hand in Hand mit der Standardisierung sowie Vereinfachung der Vergabe derartiger Leistungen gehen.

Bestandserkundung

Des Weiteren soll eine kompetenzorientierte Abwicklung des Vergabeverfahrens mittels Etablierung einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung mit den Bietern im Zuge eines Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung zum Know-how-Austausch beitragen. Konkret soll eine vorvertragliche Einbindung der Auftragnehmerseite in den Planungsprozess ermöglicht werden. Im Einklang damit sollen normative und rechtliche Voraussetzungen zur praktischen Umsetzung der vorgeschlagenen Ansätze erhoben und bei der Erarbeitung berücksichtigt werden.

verpflichtende  
vorvertragliche  
Begehung

An den Vergabeprozess soll eine Standardleistungsbeschreibung anschließen, welche auf die Eigenheiten des Bauens im Bestand reagiert und für die speziellen Anforderungen optimiert ist. Diese Standardisierung

Standard-LB  
Bauen im Bestand

soll mehrere wirtschaftliche Vorteile, wie Kosten- und Finanzierungssicherheit für Auftraggeber, Beschleunigung und Vereinfachung der Kalkulationsphase für Auftragnehmer sowie eine nachvollziehbare Kostenverfolgung, garantieren. Die entwickelte Standardleistungsbeschreibung besitzt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beschränkt sich auf die Adaptierung der allgemeinen Bestimmungen mit einer Implementierung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung sowie der gemeinschaftlichen Dokumentation, die Ausformulierung der Baumeisterleistungen für die Bestandserkundung als auch auf die Erstellung einer umfassenden Übersicht aller Leistungen der Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand.

Die Durchführung von Baumaßnahmen im Bestand sieht sich einigen spezifischen Problemstellungen gegenüber. Gerade in der Ausführungsphase ist es notwendig, auf diese Probleme nachvollziehbar zu reagieren. Um dies zu gewährleisten, soll ein standardisiertes Verfahren zur Dokumentation entwickelt werden, welches speziell auf die Anforderungen der Projektbeteiligten abgestimmt ist.

verpflichtende  
Dokumentation

In erster Linie ist die Anwendung der Problemlösungen durch öffentliche Auftraggeber und deren Vertretung vorgesehen sowie für besonders komplexe, umfangreiche, aber auch klassische Bestandsbaumaßnahmen verschiedenster Art. Insbesondere können Planer, Ausschreiber, Vergabeexperten und die örtliche Bauaufsicht aus den neuartigen Ansätzen ihren Nutzen ziehen. In weiterer Folge sollen die Konzepte durch die gesteigerte auftraggeberseitige Nutzung vermehrt auch bei Auftragnehmern Anwendung als auch Akzeptanz finden.

### 1.3 Methodik und Bearbeitungsprozess

Immanente Probleme bei der Beschreibung von Bauleistungen im Bestand meldete die Landesbaudirektion Steiermark bereits vor mehreren Jahren an. Damals wurde eine Masterarbeit unter dem Titel „Bauen im Bestand – Standardleistungsbeschreibung Sanierung“ für die Bearbeitung durch eine Gruppe mehrerer Diplomanden an der Technischen Universität Graz ausgeschrieben. Ziel bzw. Wunsch der Landesbaudirektion Steiermark war es, die Kostensicherheit bei Ausschreibung und Abwicklung ihrer Bauaufgaben durch die Etablierung einer maßgeschneiderten Ausschreibung für das Bauen im Bestand zu steigern. Wohl wissend um den Mehrwert und die Vorteile, welche eine Standardisierung der Ausschreibung im Hochbau und in anderen Fachbereichen mit sich gebracht hatte, ließen sich die Autoren der vorliegenden Auftragsarbeit auf die Herausforderung ein, ungeahnt den diversen Verbesserungspotentialen des bislang vergleichsweise unternormierten Bauens im Bestand.

Die vorgelagerte Bedarfserhebung zeigte, dass das Ziel der Landesbaudirektion durch eine reine Standardisierung und Anpassung der vorhandenen Leistungsbücher nicht zu erreichen ist. Um aus der sprichwörtlichen Not eine Tugend zu machen, wurden mehrere neuartige Konzepte in ihren Grundzügen konzipiert und für eine folgende Expertenbewertung aufbereitet. Doch seine Initialzündung erfuhr der Entwicklungsprozess zur tatsächlichen Ausarbeitung der Vorschläge zur neuartigen Konzeption der Ausschreibung erst nach Auswertung der Expertenbefragung. Den Autoren wurde vor Augen geführt, welch großen Verbesserungsbedarf die Akteure der Bauwirtschaft in verschiedensten Fachbereichen des Bestandsbaus zu orten schienen. Nicht nur können das bauwirtschaftliche Bekenntnis zur Standardisierung der Leistungsbeschreibung sowie die Erfordernis einer innovativen Konzeption klar belegt werden, es ist auch möglich, die vielversprechendsten der eigens konzipierten Ansätze zur Steigerung der Kostensicherheit für die Auftraggeber- als auch die Auftragnehmerseite zu eruieren. Nach eingehender Analyse der Potentiale werden die gezogenen Schlüsse in die Erstellung und konkrete Ausformulierung einiger Konzepte und Abwicklungsprozesse überführt. Diesbezüglich wird im Besonderen auf die Meinungen der Befragten eingegangen und versucht, die Rückmeldungen bestmöglich zu berücksichtigen. Um die entwickelten Verfahren und Prozesse möglichst verständlich darzulegen, werden diese mit einer Vielzahl von Abbildungen, Prozessen und Tabellen verdeutlicht. Diese sind überwiegend von den Autoren selbst entwickelt und ausgearbeitet. Bei Abbildungen, welche in Anlehnung an andere Autoren angefertigt sind, ist dies mit einem Zitat kenntlich gemacht.

Nicht zuletzt durch das Feedback der Experten konnte die besondere Relevanz der Bestandserkundung unterstrichen werden. In Anbetracht vorgenannter Erkenntnisse wird die abschließende Verfahrensempfehlung deduziert. Der Grundsatz einer partnerschaftlichen Projektabwicklung, die Förderung eines symmetrischen Wissensstandes zwischen den Projektbeteiligten sowie die Adressierung der besonderen Unwägbarkeiten des Bauens im Bestand bilden die Ausgangslage für sämtliche Ansätze.

Expertenmeinung

## 2 Bauen im Bestand

Baumaßnahmen an bestehender Bausubstanz gewinnen gegenwärtig sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor an Bedeutung. Die Durchführung derartiger Bauprojekte geht jedoch mit einem erhöhten Schwierigkeitsgrad für sämtliche Projektbeteiligte einher. Das Zusammenwirken historischer Substanz mit neuen Baumaterialien und das notwendige Wissen um historische Baukonstruktion steigern die Anforderungen an das technische Know-how der Beteiligten. In weiterer Konsequenz stellen sich komplexe baurechtliche Fragestellungen. Von Ausschreibern wird eine punktgenaue Beschreibung der geforderten Bauleistung erwartet, jedoch liegt oftmals kein detailliertes Wissen über die alte Bausubstanz vor. Besonders im Bereich öffentlicher Auftraggeber liegt eine starke Verschränkung zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen, der Bindung an das BVergG, den budgetären Schranken sowie der technischen Umsetzung vor. Die Projektbeteiligten müssen bei der Abwicklung von Bauprojekten im Bestand in diesem Dreieck agieren.

### 2.1 Definition Bauen im Bestand

Im Sprachgebrauch werden zahlreiche Begriffe in Verbindung mit Bauen im Bestand verwendet. Generell ist festzuhalten, dass es **keinen allgemein gültigen Begriff** gibt, welcher sämtliche Baumaßnahmen im Bestand beschreibt. Eingriffe in bestehende Bausubstanzen wurden aus unterschiedlichsten Motiven durchgeführt, aus welchen sich eine Vielzahl an Begriffen mit oftmals überschneidender Bedeutung herauskristallisiert hat. Diese Motive gründen zumeist auf ästhetischen, technischen oder nutzungsspezifischen Aspekten.<sup>1</sup>

Beispielsweise werden die Begriffe Sanierung, Instandsetzung, Instandhaltung, Modernisierung, Rekonstruktion, Restaurierung, Umbau, Ausbau, Zubau als auch Abbruch mit Bauen im Bestand in Verbindung gebracht. Um Verwechslungen und Vermengungen der Bedeutung sowie der rechtlichen Konsequenz zu vermeiden, werden in Abbildung 2-1 relevante Begriffe abgegrenzt. Die von den Autoren entwickelte Herangehensweise soll für alle der beschriebenen Maßnahmen anwendbar sein.

vielschichtige Bedeutung  
Bauen im Bestand

<sup>1</sup> Vgl. GIEBELER, G.: 1 Begriffsdefinitionen. In: Atlas Sanierung. Instandhaltung Umbau Ergänzung. S. 10

Begriffsmatrix	
<b>Bauen im Bestand</b>	
Instandhaltung / Renovierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dem Bestand wird nichts Neues hinzugefügt; kein Tausch Altes gegen Neues; Erhaltung der Substanz durch fachgerechte Pflege;</li> </ul>
Reparatur / Instandsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Austausch od. Reparatur von defekten Bauteilen;</li> </ul>
Verbesserung	
Sanierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umfasst das ganze Gebäude, intakte sowie unmoderne Bauteile; keine Veränderung der Tragstruktur und Raumbildung;</li> </ul>
Teilsanierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Umfasst nur einen Bau- bzw. Gebäudeteil;</li> </ul>
Kernsanierung / Generalsanierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rohbauzustand hergestellt, Primärkonstruktion unverändert; Austausch bzw. Erneuerung der TGA sowie Ertüchtigung der Bauteile, um aktuellen Standards zu entsprechen;</li> </ul>
Schadstoffsanierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schadstofffreie Baustoffe werden entfernt und durch unbedenkliche ersetzt;</li> </ul>
Baudenkmalpflege	
Restauration	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederherstellung eines bruchstückhaften Bauwerks, dabei sind Originalteile vorhanden, fehlende Bauteile werden zeittypisch ergänzt; Ziel ist die Bewahrung des Denkmals;</li> </ul>
Wiederaufbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiedererrichtung eines gänzlich od. teilweise zerstörten Gebäudes infolge von Krieg od. Katastrophen; Neubaucharakter; Verwendung alter als auch neuer Materialien möglich;</li> </ul>
Rekonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nachbau eines nicht mehr vorhandenen Bauwerks; strenggenommen handelt es sich um einen Neubau unter evtl. Rückgriff auf alte Materialien und Baukonstruktionen;</li> </ul>
Revitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ähnlich Restauration, jedoch in Kombination mit Umnutzung; Denkmalschutz sowie die Verwendung alter Handwerkstechniken im Vordergrund; auch städtebaulicher Begriff;</li> </ul>
Umbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;</li> </ul>
Entkernung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gleicht einem innerlichen Neubau, Kombination aus Generalsanierung, Umbau, Abbruch und kann gleichzeitig die Erhaltung einer denkmalgeschützten Außenhaut fordern;</li> </ul>
Ausbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bei bestehender Hülle wird der Innenraum neu gebildet bzw. genützt; z.B. Dachgeschoßausbau;</li> </ul>
Zubau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neubau, welcher in direktem Zusammenhang mit einem Altbau steht;</li> </ul>
Aufstockung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erweiterung eines Gebäudes in vertikaler Richtung;</li> </ul>
Umnutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Änderung der Nutzung mit baurechtlicher Relevanz; Baumaßnahmen nicht zwingend erforderlich;</li> </ul>
Modernisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Begriff aus dem Mietrecht; Vordergründig ist die Erhöhung des Gebrauchswertes durch Teilsanierung od. Verbesserung; z.B. Wärmedämmung, Fenstertausch, Einbau Lift;</li> </ul>
Gebäudeabbruch	
Abbruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ „Negatives Bauen“; Sukzessives Entfernen der Bausubstanz gefolgt von einem Neubau;</li> </ul>
Rückbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gezielter Abbruch einzelner Gebäude um städtebauliche Probleme zu vermindern (z.B. Reduktion Leerstand); Sukzessives Entfernen der Bausubstanz; es folgt kein Neubau;</li> </ul>

Abbildung 2-1 – Begriffsbestimmung Bauen im Bestand<sup>2</sup>

Aus Abbildung 2-1 lässt sich ableiten, dass die Bezeichnung Bauen im Bestand nicht eine genau definierbare Maßnahme im technischen Sinne beschreibt, sondern einen **Überbegriff für Baumaßnahmen** mit bestehender Substanz darstellt.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen verschiedene Beispiele für unterschiedliche Leistungen des Bauens im Bestand und heben repräsentativ die besonderen Anforderungen aus der Bearbeitung bestehender Bausubstanz hervor. Dargestellt werden Sanierungen, Ertüchtigungen, Abbruchmaßnahmen sowie Bestandserkundungen.

<sup>2</sup> In Anlehnung an: GIEBELER, G.: 1 Begriffsdefinitionen. In: Atlas Sanierung. Instandhaltung Umbau Ergänzung. S. 10 ff



Abbildung 2-2 – Bestandertüchtigung

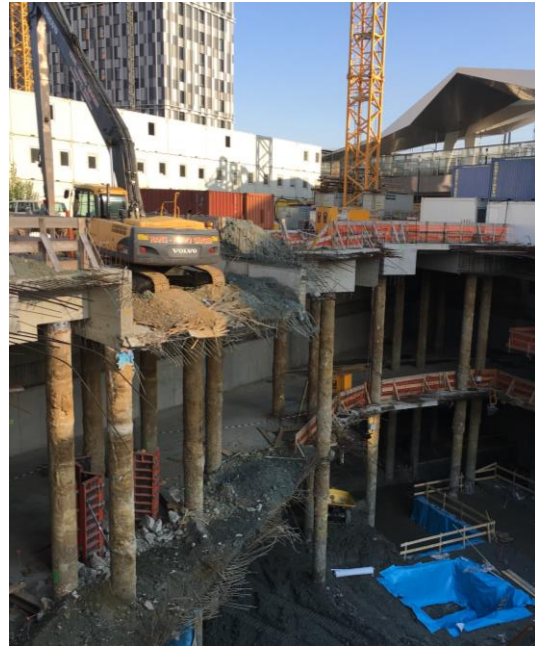


Abbildung 2-3 – Anbau an Bestandsgebäude



Abbildung 2-4 – Fundamenterkundung



Abbildung 2-5 – Mauerwerkserkundung



Abbildung 2-6 – Brückentragwerkssanierung



Abbildung 2-7 – Historische Deckensanierung



## 2.2 Motive für Baumaßnahmen im Bestand

Die Bearbeitung von Bestandsobjekten hat eine Vielzahl von Einflüssen und Ursachen, im folgenden Teil wird ein Überblick über die bedeutsamsten Aspekte gegeben.

### 2.2.1 Nachhaltigkeit beim Bauen im Bestand

Bereits aus den Aspekten der **Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung** ist jegliche Weiterverwendung vorhandener Bausubstanz erstrebenswert. Kosten für Abbruch und Neuerrichtung der Tragstruktur werden durch Bauen im Bestand gemieden.<sup>3</sup> Durch die Nutzung des Bestandes werden notwendige Rohstoffe eingespart. Aufgrund der Tatsache, dass ein Großteil des Gebäudes, insbesondere die Tragstruktur, genutzt werden kann, wird die ökologische Qualität erhöht.<sup>4</sup>

ökologische Motive

Die energetischen Einsparungspotenziale, die in bestehenden Gebäuden schlummern, sind als immens anzusehen. Energie ist ein kostbares und nicht unbegrenzt zur Verfügung stehendes Gut, aus diesem Grund gilt es, alle Möglichkeiten zur Energieeinsparung zu durchleuchten und gegebenenfalls zu verbessern. Ohne Zweifel sind bei bestehenden Gebäuden große **Einsparungspotenziale** vorhanden, ob diese nun in erhöhter Dämmstärke, effizienteren Heizungssystemen oder verbesserten Gebäudemanagementsystemen liegen.<sup>5</sup>

Energieeffizienz

Die Bedeutung der nachhaltigen Nutzung bestehender Bausubstanz lässt sich auch aus der demographischen Entwicklung ablesen. Die Haupttrends der momentanen Entwicklung in Österreich zeigen ein stetiges Wachstum der Gesamteinwohnerzahl mit einer gleichzeitigen Alterung der Bevölkerung. Dieser Trend ist fast ausschließlich auf Zuwanderungsgewinne zurückzuführen und wird sich in Zukunft weiter fortsetzen. Laut einer Prognose der österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) soll die Bevölkerungswachstum zwischen 2014 und 2030 707.000 Personen betragen und die Bevölkerung auf 9,24 Mio. ansteigen.<sup>6</sup>

demographische Entwicklung

<sup>3</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM Modelle, Strukturen, Phasen, Integrierte Planeraussage, Entscheidungen, ÄEV, PBiB. In: LM.VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 53

<sup>4</sup> Vgl. STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. S. 111

<sup>5</sup> Vgl. STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. S. 2

<sup>6</sup> Vgl. [http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u\\_Region/2.Daten\\_und\\_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose\\_2014/%C3%96ROK-Bev%C3%B6lkerungsprognose\\_Kurzfassung\\_final.pdf](http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2014/%C3%96ROK-Bev%C3%B6lkerungsprognose_Kurzfassung_final.pdf). Datum des Zugriffs: 19.01.2018

## Prognose Bevölkerungswachstum in Österreich

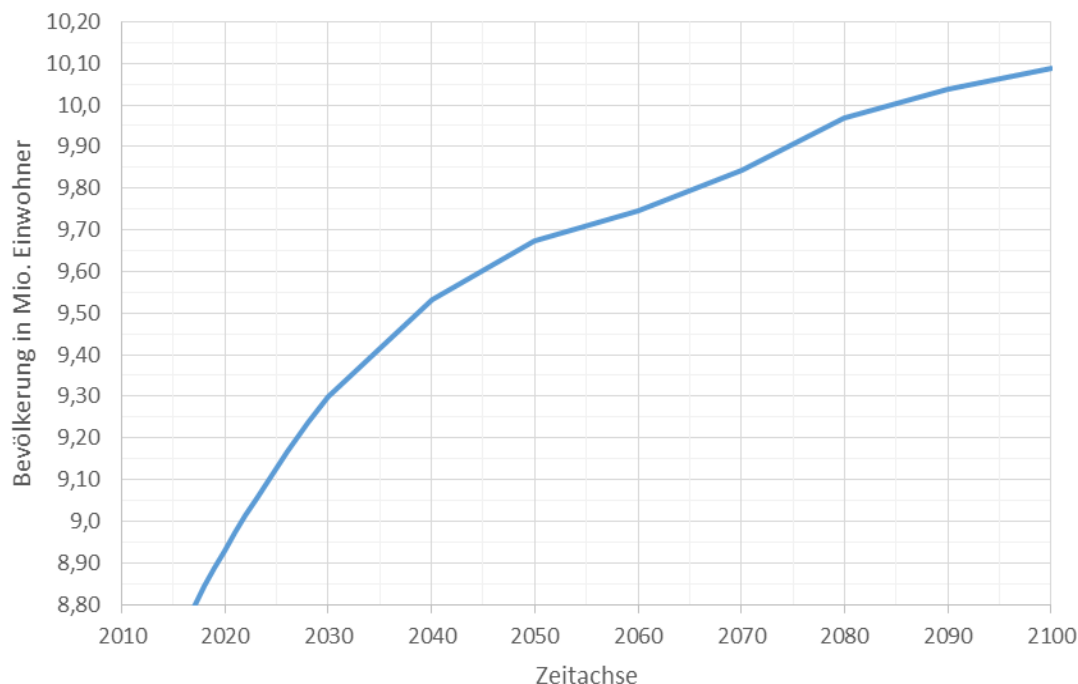


Abbildung 2-8 – Prognose Bevölkerungswachstum Österreich<sup>7</sup>

Entwicklung der Haushalte

Neben den Veränderungen in der demographischen Struktur lässt sich auch in der Konfiguration der Haushalte ein Umbruch feststellen. Die Prognose für die Haushaltsentwicklung basiert auf der Annahme, dass sich die Trends aus den Jahren 2001 bis 2014 fortsetzen. Folglich kommt es bis 2030 zu einer Vermehrung der Haushalte bei gleichzeitiger Verminderung der üblichen Haushaltsgrößen. Die Zahl der Haushalte würde nach wie vor stärker wachsen als die eigentliche Bevölkerung. Dies resultiert aus dem Trend, dass die Menge der Ein- und Zweipersonenhaushalte weiter ansteigen und die der Drei- und Mehrpersonenhaushalte zurückgehen wird. So wird sich die Anzahl der Haushalte von 3,73 Mio. im Jahr 2014 auf bis zu 4,19 Mio. im Jahr 2030 erhöhen. Der Großteil des Anstiegs ist auf das Bevölkerungswachstum zurückzuführen, der Rest auf die Veränderung der Haushaltsgrößen.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Vgl. STATISTIK AUSTRIA: Bevölkerungsprognose Österreich.  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/demographische\\_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/demographische_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html). Datum des Zugriffs: 29.11.2018

<sup>8</sup> Vgl. [http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u.\\_Region/2.Daten\\_und\\_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose\\_2014\\_Teil\\_3/Kurzfassung\\_Haushaltsp\\_rgnose.pdf](http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2014_Teil_3/Kurzfassung_Haushaltsp_rgnose.pdf). Datum des Zugriffs: 19.01.2018

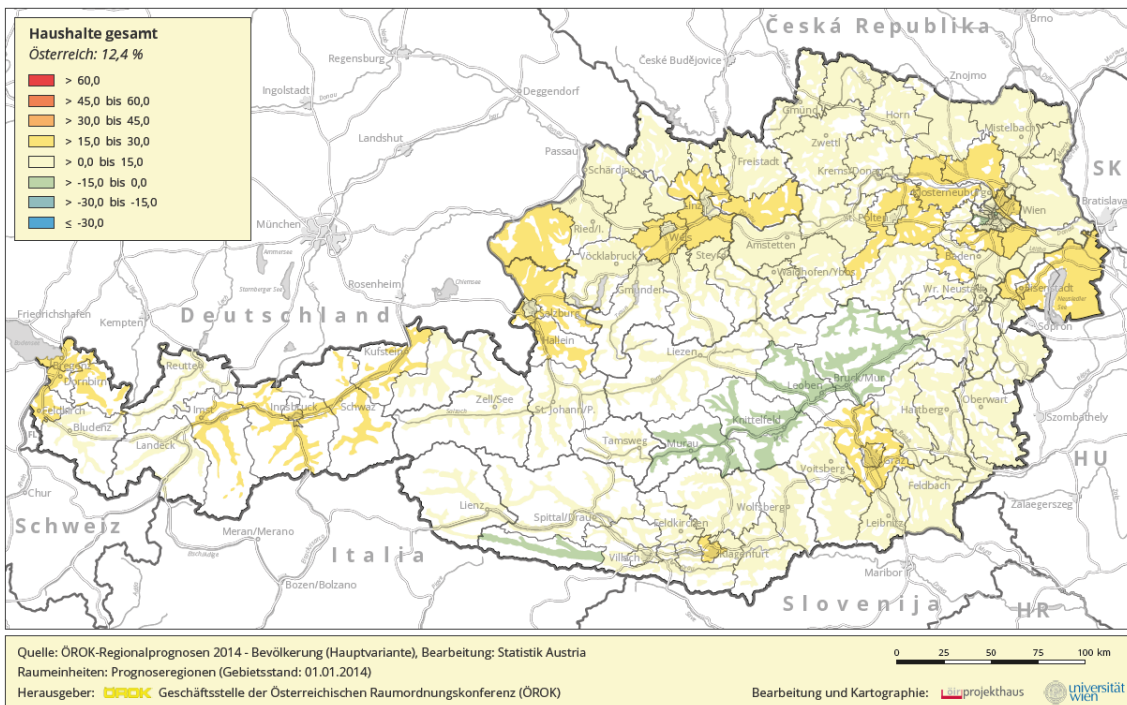


Abbildung 2-9 – Prognose Veränderung der Anzahl der Haushalte<sup>9</sup>

Baulandverknappung

Eine Folge des Anstieges der Einwohneranzahl und der damit einhergehenden Erhöhung der Haushaltszahlen ist eine zusätzliche **Verknappung an freiem Bauland**. In Österreich lässt sich trotz eines moderaten Bevölkerungswachstums ein hoher Grad an Bodenverbrauch (Flächenverbrauch) und Bodenversiegelung statistisch erfassen. Auf den Gesamtumsatz der Bauwirtschaft wirkt sich dieser Umstand positiv aus, jedoch passiert dies auf Kosten einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Täglich werden in Österreich 14,7 ha Flächen neu verbaut bzw. versiegelt. Die österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung sieht ein Reduktionsziel auf 2,5 ha pro Tag vor.<sup>10</sup>

Aus dem Ziel, den Flächenbedarf zu reduzieren, dem Bevölkerungswachstum sowie der Haushaltsumstrukturierung lässt sich das Erfordernis der Nutzung sowie Umnutzung bestehender Strukturen ableiten, wonach das Bauen im Bestand immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Die weitere Nutzung von bestehenden Gebäuden vermeidet Kosten, da ansonsten ein Abbruch und ein darauffolgender Neubau durchgeführt werden müsste. Daher kann man von einem „*konsequenten Beitrag zu einer ressourcenschonenden Volkswirtschaft*“ sprechen.<sup>11</sup> Der erste Gedanke bei der Betrachtung der Nachhaltigkeitsthematik muss immer den

abschließende Gedanken zur Nachhaltigkeit

<sup>9</sup> Vgl. GESCHÄFTSSTELLE DER ÖSTERREICHISCHEN RAUMORDNUNGSKONFERENZ: ÖROK-Regionalprognose: Veränderung der Anzahl der Haushalte 2014-2030. <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/79>. Datum des Zugriffs: 29.11.2018

<sup>10</sup> Vgl. [http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp\\_flaechenanspruchnahme/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaechenanspruchnahme/). Datum des Zugriffs: 19.01.2018

<sup>11</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM Modelle, Strukturen, Phasen, Integrierte Planeraussage, Entscheidungen, ÄEV, PBiB. In: LM.VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 53

zukünftigen Generationen gelten und unserer Verantwortung, diesen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Die Menschheit muss sich im Klaren sein, dass der Klimawandel als Ganzes nicht aufzuhalten sein wird, jedoch ist jedes Jahrzehnt, um das wir unsere Zeit auf dieser Erde verlängern, von unschätzbarem Wert. Diesem ersten, langfristig gesponnenen Gedanken steht zu unserem Vorteil eine zweite, in überschaubareren Dimensionen angesiedelte Überlegung gegenüber, jene der Wirtschaftlichkeit.

## 2.2.2 Wirtschaftliche Motive für Eingriffe in Bestandsobjekte

Die Wirtschaftlichkeit von Investitionen in bestehende Bausubstanzen stellt neben den Aspekten der Nachhaltigkeit das zweite zentrale Thema bei Baumaßnahmen im Bestand dar. An dieser Stelle sind einerseits die **monetären Einsparungspotenziale** zu betrachten, welche durch eine Verbesserung der Energieeffizienz einhergehen. Dieser Gedanke geht nahtlos in den Bereich der Nachhaltigkeit über. Andererseits muss natürlich der Zeitraum einer Refinanzierung ermittelt werden, dazu muss das gegenständliche Bestandsobjekt auf seine Erneuerungsfähig- und -würdigkeit sowie die Umlagemöglichkeit auf allfällige Mieten geprüft werden.<sup>12</sup> Zusätzlich sind die Finanzierungskosten und mögliche Fördermittel einzubeziehen. Die öffentliche Hand schafft mittels Förderungen Anreize für die Sanierung bestehender Bausubstanz. Solche Förderungsmaßnahmen müssen bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung miteinbezogen werden.<sup>13</sup> Dabei sind die meisten Subventionsmodelle bundesländerspezifisch.

Hinsichtlich der ökonomischen Betrachtungen bei Investitionen in Bestandsobjekte muss auch der **Aspekt der erhöhten Kostenunsicherheit** erwähnt werden. Diese resultiert zum einen aus der unzureichenden Anwendbarkeit von standardisierten Leistungsbeschreibungen, zum anderen aus den Unwägbarkeiten, welche die bestehende Bausubstanz mit sich bringt. Auch eine Abschätzung des Auftragswertes, welche am Beginn eines Projektes erfolgen muss, gestaltet sich erschwert, da im Vergleich zu Neubauprojekten deutlich weniger Kostenkennwerte, welche auf Baumaßnahmen im Bestand abgestimmt sind, vorhanden sind. Die Vielfaltigkeit der Bauaufgaben als auch die gravierenden Unterschiede der Bestandsqualität erschweren die Bildung standfester Kennwerte. Veranschaulicht werden diese Umstände durch die in Abbildung 2-10 dargestellten Kostenstreuungen in Relation zum Projektfortschritt.

Wirtschaftlichkeit im Sinne der Nachhaltigkeit

Amortisierungszeitraum

verminderte Kostensicherheit

<sup>12</sup> Vgl. STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. S. 179ff

<sup>13</sup> Vgl. MOSCHIG, G.: Bausanierung. Grundlagen - Planung - Durchführung. 4. Auflage. S. 159

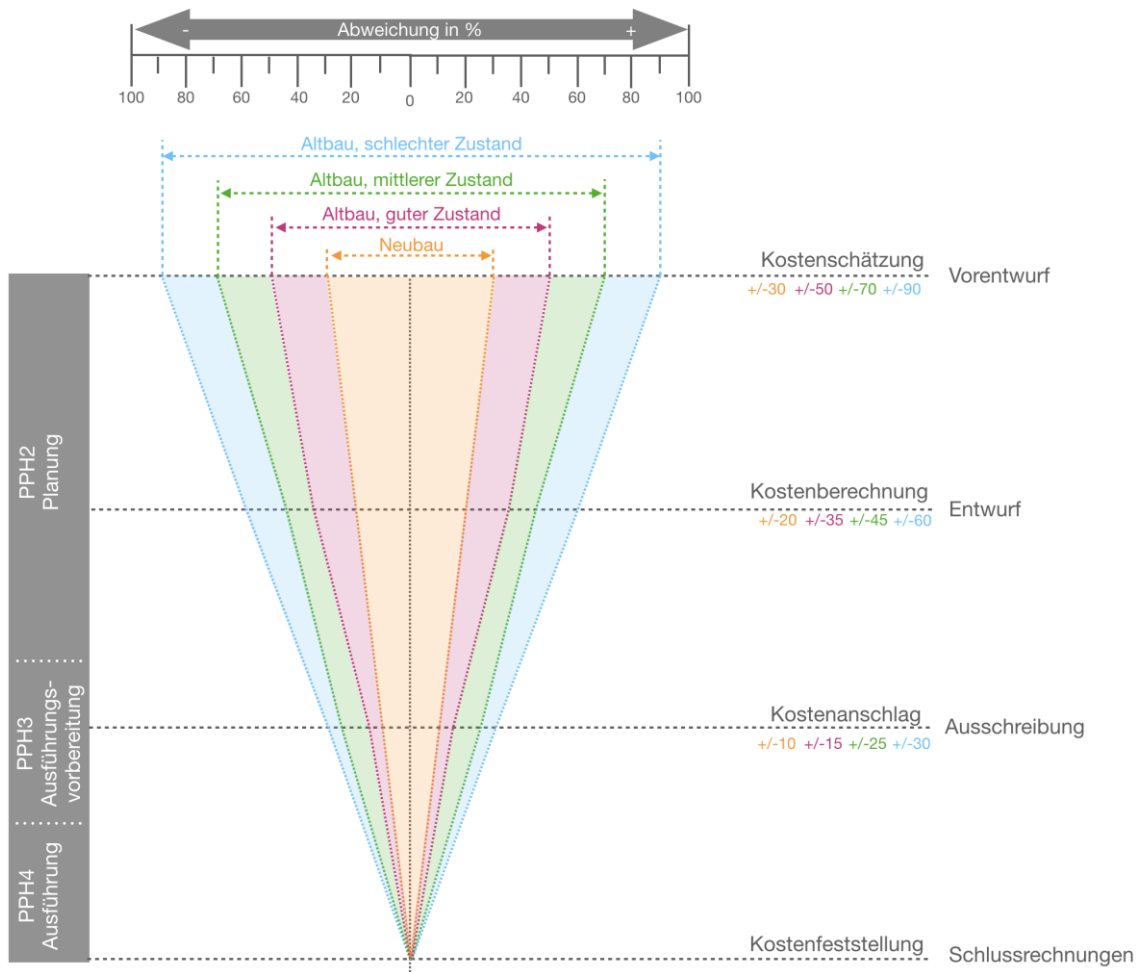


Abbildung 2-10 – Kostenunsicherheit für Baumaßnahmen im Bestand<sup>14</sup>

Dieser grundlegenden Problematik der Kostenunsicherheit nehmen sich die Autoren im Rahmen der gegenständlichen Diplomarbeit an. Um eine Erhöhung der Kostensicherheit zu erreichen, muss ein **gesamtheitlicher Ansatz**, der in allen relevanten Projektphasen greift, gewählt werden.

### 2.2.3 Erhaltung von Kulturgut und gesellschaftliche Anforderungen

Der historische Baubestand bildet eine nicht reproduzierbare Struktur und trägt zur Identifikation und Identitätsbildung einer Region maßgebend bei.<sup>15</sup> Insbesondere wird diese Aufgabe von Gebäuden erfüllt, welche vor dem zweiten Weltkrieg errichtet wurden. Das Stadtbild in den Altstadtvierteln Österreichs wird hauptsächlich von Häusern aus der Gründerzeit oder

<sup>14</sup> In Anlehnung an: STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. S. 199

<sup>15</sup> WELLER, B.; FAHRION, M.-S.; JAKUBETZ, S.: Denkmal und Energie. S. 1 f

Wohnsiedlungen, welche in der Zwischenkriegszeit errichtet wurden, geprägt. Diese Gebäude besitzen meist eine sehr gute Bausubstanz und die Nachfrage nach Wohnraum in diesen Gebieten ist ungebrochen hoch. Der gesellschaftliche Diskurs zu diesem Thema verlangt eindeutig die **Erhaltung und Nutzung dieser Gebäude**.<sup>16</sup> Dazu ist es jedoch erforderlich, diesen Gebäudebestand nach und nach an die gesellschaftlichen und gesetzlichen Anforderungen anzupassen.

Die Erhaltungswürdigkeit von wirklichen Baudenkmalern (Sakralbauten oder Repräsentationsgebäuden) steht außer Frage, aber auch diese sind regelmäßigen Modernisierungen, beispielsweise in der Haustechnik, unterworfen. Jedoch reagieren diese Bauwerke auf bauliche Eingriffe sehr empfindlich.<sup>17</sup>

Im öffentlichen Bereich werden Adaptierungen von Bestandsgebäuden oftmals notwendig, um neuen Gesetzen zu entsprechen. Beispielsweise fordert das Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG) den Abbau baulicher Barrieren öffentlicher Gebäude. Um diesem Gesetz Genüge zu tun, sind ebenso bestehende Gebäude von Bund und Ländern barrierefrei auszubilden. Die Umsetzung erfolgt nach einem Etappenplan bis zum 31.12.2019.<sup>18</sup>

## 2.3 Herausforderungen bei Baumaßnahmen im Bestand

Unwägbarkeiten, welche von Arbeiten an Bestandsobjekten ausgehen, führen zu Erhöhungen einer Vielzahl von Risiken. Diese werden folgendermaßen identifiziert:

- Risiken aus der Bausubstanz
  - ◆ Kosten- und Terminrisiko
  - ◆ Schadensrisiko am Bauwerk
- Risiken aus der Bauabwicklung
  - ◆ Schnittstellenrisiko
  - ◆ Risiken aus dem laufenden Betrieb
- Risiken durch den Denkmalschutz

### 2.3.1 Risiken aus der Bausubstanz

Da sich Baumaßnahmen im Bestand grundlegend von Neubauprojekten unterscheiden, führt dies zu diversen Problemstellungen in der Bauwirt-

<sup>16</sup> Vgl. STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. S. 6

<sup>17</sup> Vgl. WELLER, B.; FAHRION, M.-S.; JAKUBETZ, S.: Denkmal und Energie. S. 2

<sup>18</sup> siehe § 8 Abs 2 BGStG 2018

schaft. Änderungen der Bausubstanz erfordern den wissentlichen Umgang mit nicht mehr bekannten oder nicht mehr gebräuchlichen Baumeethoden. Dadurch entstehen oftmals schwer bis gar nicht beurteilbare Mischformen aus alter und neuer Substanz. Auch die Berücksichtigung der aktuellen Normen sowie Gesetze im Hinblick auf den damaligen Stand der Technik führt auf der rechtlichen Ebene zu Problemen.<sup>19</sup>

Der Sphäre des Auftraggebers sind nach ÖNORM B 2110, „Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm“, Punkt 7.2.1 von ihm gestellte Stoffe zuzuordnen. Ebenso geht aus den Werkvertragsregeln des ABGB hervor, dass das Risiko des Stoffes demjenigen zuzuordnen ist, der diesen beigestellt hat. Auftragnehmerseitig ist die Prüf- und Warnpflicht anzuwenden.<sup>20</sup>

rechtliche Betrachtung  
der Bausubstanz

#### § 1168a ABGB

„[...] Mißlingt aber das Werk infolge offenbarer Untauglichkeit des vom Besteller gegebenen Stoffes [...] so ist der Unternehmer für den Schaden verantwortlich, wenn er den Besteller nicht gewarnt hat.“<sup>21</sup>

Als rechtliche Konsequenz dieser Bestimmungen kann der **bauliche Bestand als vom Auftraggeber beigestellter Stoff**, welcher dessen Sphäre zuzuordnen ist, angesehen werden.

Folglich ist es für die Betrachtung der Sphärenzuordnung belanglos, ob eine Vorleistung kürzlich abgeschlossen wurde oder ob es sich um einen Bauteil des Bestandes handelt.<sup>22</sup> Ebenso unterstreichen einige OGH-Urteile die Zuordnung von Baubestand zur Sphäre des Werkbestellers.

Die Bausubstanz wird als beigestellter Stoff angesehen und ist somit der Sphäre des AG zuzuordnen.

#### OGH 1 Ob 192/97k

„Nach den Feststellungen war für den Kläger erst nach Durchführung von Vorarbeiten erkennbar, daß die Fassade auf die von ihm vorgesehene Art nicht einwandfrei gefärbelt werden konnte. Das zu behandelnde Mauerwerk ist als ein von der beklagten Partei beigestellter „Stoff“ anzusehen; die Untauglichkeit dieses Stoffes ist der Sphäre des Werkbestellers, also der beklagten Partei, zuzurechnen.“<sup>23</sup>

Aufgrund dieser Rechtsprechung ist es grundsätzlich nicht zulässig, dem Auftragnehmer Risiken, die durch die Bearbeitung des Bestands entstehen können, aufzubürden. Der Grundsatz „Baugrundrisiko ist Bauherrenrisiko“ kann direkt auf Baumaßnahmen im Bestand übertragen werden.

Bestandrisiko ist  
Bauherrenrisiko

<sup>19</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM Modelle, Strukturen, Phasen, Integrierte Planeraussage, Entscheidungen, ÄEV, PBiB. In: LM.VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 53

<sup>20</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110. 2. Auflage. S. 539

<sup>21</sup> § 1168a ABGB

<sup>22</sup> Vgl. WAGNER, P.; SCHARMÜLLER, B.: Planen und Bauen im Bestand - Erhöhtes Risiko für Planer und Ausführende?. In: Tagungsband 2012. Planen und Bauen im Bestand. Planerische, baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 217f

<sup>23</sup> OGH 1 Ob 192/97k

Jedoch sind Schäden, die durch den falschen Umgang mit der Bausubstanz entstehen, in keinem Fall dem Auftraggeber zuzuordnen.

Es ist unzweifelhaft, dass die Unsicherheiten, die bei der Betrachtung der Bausubstanz auftreten, eine Erhöhung des Kostenrisikos zur Folge haben (siehe Kapitel 2.2.2). In der modernen Bauwirtschaft geht eine verlängerte Bauzeit bzw. Projektlaufzeit fast immer mit erhöhten Kosten einher. Da bei Arbeiten an bestehenden Gebäuden eine große Anzahl an Überraschungen erwartet werden kann, ist das **Einhalten von vorgegeben Terminen** oft nur unter großen Anstrengungen und einer Steigerung des Ressourceneinsatzes möglich. Dem kann eine unmittelbare Erhöhung der Baukosten folgen.

Kosten- &amp; Terminrisiko

Eine weitere Problemstellung, welche bei Sanierungsmaßnahmen auftreten kann, ist die **Schädigung von eigener oder fremder Bausubstanz**. Insbesondere bei der Ertüchtigung von Gründungen oder anderen Arbeiten mit schwerem Gerät kann es nur zu leicht passieren, dass das Tragwerk des gegenständlichen Objektes oder eines Nachbargebäudes in Mitleidenschaft gezogen wird. Bei Baustellen im innerstädtischen Bereich, in dem die Gebäude oftmals aneinandergelagert sind, ist auf diese Thematik besondere Rücksicht zu nehmen. Nicht zu vernachlässigen sind Schäden, die durch eine **falsche Einschätzung der Bauphysik** entstehen können. Die Bauphysik eines Altbaus ist oft sehr einfach gehalten als auch empfindlich, funktioniert jedoch für die bisherige Nutzung in ausreichender Weise. Kommt es nun zu einer Umnutzung oder wird das Gebäude im Zuge einer thermischen Sanierung zu stark gedämmt, kommt es schnell zu Tauwasser und in weiterer Folge zu Schimmelbildung.

Schäden an der Bausubstanz

Da auch Schäden im Endeffekt immer zu einer Erhöhung der Kosten führen, ist ohne Anstrengung ersichtlich, warum – ohne Betrachtung des Bereiches der Mehrkostenforderungen oder rechtlichen Streitigkeiten – von einer großen Unsicherheit bei der Abschätzung der Baukosten gesprochen werden kann.

### 2.3.2 Risiken aus der Bauabwicklung

Planungsaufgaben im Bestand bedingen eine ausreichende Kenntnis der Bausubstanz, der Eigenschaften sowie Struktur. Eine 100%ige Aufnahme des Bestandes ist zumeist sowohl nicht durchführbar als auch nicht finanzierbar. Die Bestandsplanung gründet demnach auf unterschiedlich großen Stichproben. Mengenschiebungen, die Komponente des Unbekannten und ähnliches sind die logische Konsequenz.

Planungsrisiko

Jedwede Bauführung ist von zahlreichen Schnittstellen geprägt. Insbesondere bei Baumaßnahmen im Bestand müssen viele Gewerke auf engem Raum zusammenarbeiten, die **Probleme bei der Koordination dieser Arbeiten** können zu Unregelmäßigkeiten im Bauablauf führen. Eine verbesserte Koordination ist umso mehr erforderlich, da die zu bearbeitende

Schnittstellenrisiko



Bausubstanz auf Eingriffe von außen oftmals äußerst empfindlich reagiert und in einzelnen Projekten das Gebäude während der baulichen Maßnahmen weiterhin genutzt wird.

Werden Bauprojekte im Bestand abgewickelt, so ist dies oftmals mit einer **zwingenden Aufrechterhaltung der Nutzung** des gesamten Gebäudes oder von Gebäudeteilen verbunden. Erhöhungen der Aufwendungen für die Arbeitsvorbereitung und Arbeitsdurchführungen sind die direkte Konsequenz. Zumeist fehlen jedoch Zeit und Möglichkeiten für eine akkurate Arbeitsvorbereitung und Planung der Bauabwicklung im Vorfeld, weshalb Risiken aus diesem Titel stets bestehen. Schon allein die Aufrechterhaltung von Brandschutzmaßnahmen im Zuge der Bauführung könnte sich, abhängig von der Gebäudeart, als enorm schwierig und aufwendig darstellen.

Aufrechterhaltung  
laufender Betrieb

### 2.3.3 Denkmalschutz

Die maßgebenden Ziele zur Behandlung und Umsetzung des Denkmalschutzes leiten sich aus der Charta von Venedig ab. Sie stellt den denkmalpflegerischen **Grundsatz zur Bewahrung** und Erschließung der historischen und ästhetischen Werte **eines Denkmals** dar. Die verschiedensten Bedingungen, seien sie rechtlicher, sozialer oder sonstiger Art, sind in einen nachvollziehbaren Zusammenhang zu setzen um daraus die nötigen Entscheidungen und Anforderungen ableiten zu können. Nicht zuletzt der Planungs- und Entwicklungsprozess eines Bauprojekts in bestehender Bausubstanz hängt stark von den besonderen Anforderungen des Denkmalschutzes ab. Für Bestandserhebungen und spezielle Erkundungsmaßnahmen ist schon in frühen Projektphasen ausreichend Zeit einzuplanen. Die Ergebnisse und daraus gewonnene Erkenntnisse sind konsequent in den Prozess einzupflegen und deren Umsetzung zu überwachen.<sup>24</sup>

Grundsätzlich ist nach ABGB und ÖNORM B 2110 **der Denkmalschutz der Sphäre des Auftraggebers** zuzuordnen. Somit sind die Vorgaben des Denkmalschutzes in der technischen Ausführungsplanung als auch terminlich im Bauterminplan zu berücksichtigen. Doch auch dem Auftragnehmer können verschiedene Pflichten erwachsen. So kann ihn die Prüf- und Warnpflicht hinsichtlich der denkmalgeschützten Bausubstanz treffen. Nach ÖNORM B 2110 Punkt 6.2.8.8 obliegen dem Auftragnehmer sogar Sicherungs- und Meldepflichten. Ebenso schreibt das Denkmalschutzgesetz (DMSG) in den §§ 8 und 9 **bestimmte Sicherungsmaßnahmen bei Zufallsfunden von Bodendenkmalen** vor. Der Auftragnehmer kann in

Denkmalschutz liegt in  
der Sphäre des AG

<sup>24</sup> Vgl. BUNDESDENKMALAMT: Standards der Baudenkmalpflege, 2. Auflage. S. 6 f

Abhängigkeit vertraglicher Risikoüberwälzungen auch vergrößerte Verantwortung übertragen bekommen, wenn beispielsweise Planungsleistungen zu erbringen oder Behördenbewilligungen von ihm einzuholen sind.

Die speziellen Anforderungen des Denkmalschutzes verursachen **weitreichende rechtliche und wirtschaftliche Folgen für den Eigentümer**, welcher sich einer Beschränkung seiner Verfügungsmacht ausgeliefert sieht. Diese Einschränkungen wirken sich nicht nur negativ auf die Durchführung baulicher Veränderungen aus, sondern verringern meist auch den Verkehrswert der Liegenschaft.<sup>25</sup>

Einschränkungen durch den Denkmalschutz

## 2.4 Das Bauprojekt im Bestand

Ein Bauprojekt, egal ob Neubau oder Baumaßnahme im Bestand, durchläuft unterschiedliche Entwicklungsstände, welche als **Projektphasen** bezeichnet werden. Die Bezeichnung, der Inhalt, das Ziel und die daraus abzuleitenden Leistungen der jeweiligen Projektphase werden in diversen Honorarordnungen, aber auch in der ÖNORM B 1801-1 geregelt. Die ÖNORM B 1801-1 bildet die essentielle, normative Grundlage für das Bauprojekt- sowie das Objektmanagement. Diese Norm definiert neben der Vorgabe einer strukturierten Kostenplanung auch die **Handlungsbereiche Qualität, Kosten und Termine**. Eine durchgängige Gliederung als auch ein allgemein anerkanntes Verständnis der Begrifflichkeiten werden durch die Anwendung der ÖNORM B 1801-1 gesichert, weshalb die Autoren im Rahmen der gegenständlichen Arbeit den Bezeichnungen dieser Norm folgen.

<sup>25</sup> Vgl. KURZ, T.; DEUTSCHMANN, D.: „Hürde“ Denkmalschutz bei Bauprojekten. In: Österreichische Bauzeitung, Nr. 01 Mai/2014. S. 23

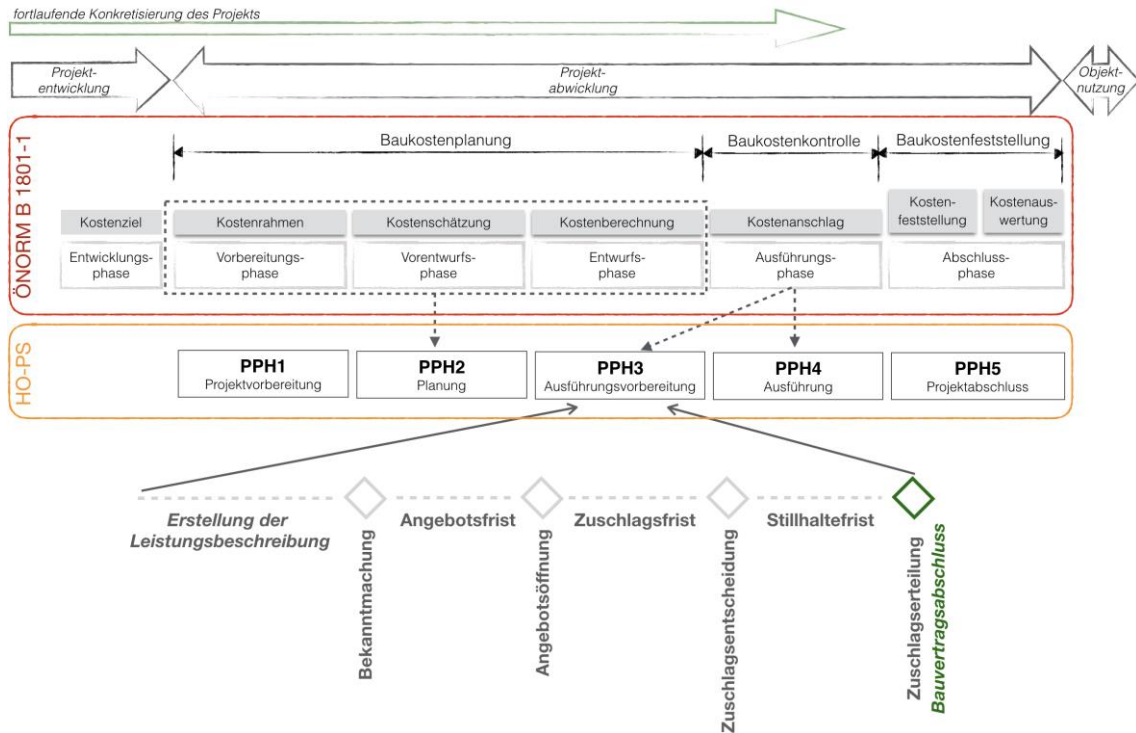


Abbildung 2-11 – Phasenmodell

Analog zu den Projektphasen wird ein Projekt im weiteren Verlauf fortschreitend konkretisiert und von diversen Meilensteinen geprägt. Die Tätigkeiten im Rahmen der jeweiligen Projektphase bei Baumaßnahmen im Bestand unterscheiden sich zum Teil immens von jenen des Neubaus.

Besonders die Interaktion mit dem Baubestand als auch eine angemessene Erkundung desselben muss **Gegenstand der Entwicklungs-, Vorbereitungs- und Vorentwurfsphase**, sprich der frühen Projektphasen sein. Unter Betrachtung des Aspekts der Kostensteuerung, wird besonders in den frühen Projektphasen der Grundstein einer erfolgreichen Projektabwicklung gelegt, denn entsprechend der Abbildung 2-12 nimmt die Beeinflussbarkeit der Projektkosten mit zunehmendem Projektfortschritt ab.

Zu Beginn eines jeden Projekts, sei es ein hochkomplexes und umfangreiches Infrastrukturprojekt oder eine schlichte energetische Sanierung eines Bestandsobjekts, werden die Weichen für den weiteren Projektlauf und eine erfolgreiche Abwicklung gestellt. Demnach sollten schon früh Zeit und Geld in die Identifikation der besonderen Randbedingungen des Projekts investiert werden. Dieses Kapital sollte beim Bauen im Bestand vor allem in eine detaillierte Erkundung der Bausubstanz investiert werden, um die notwendige Grundlage für eine fehlerfreie Planung und Umsetzung der Baumaßnahme zu schaffen.

Unterschiede Bestandsbaumaßnahmen zu Neubau-  
maßnahmen

Projektbeeinflussbarkeit

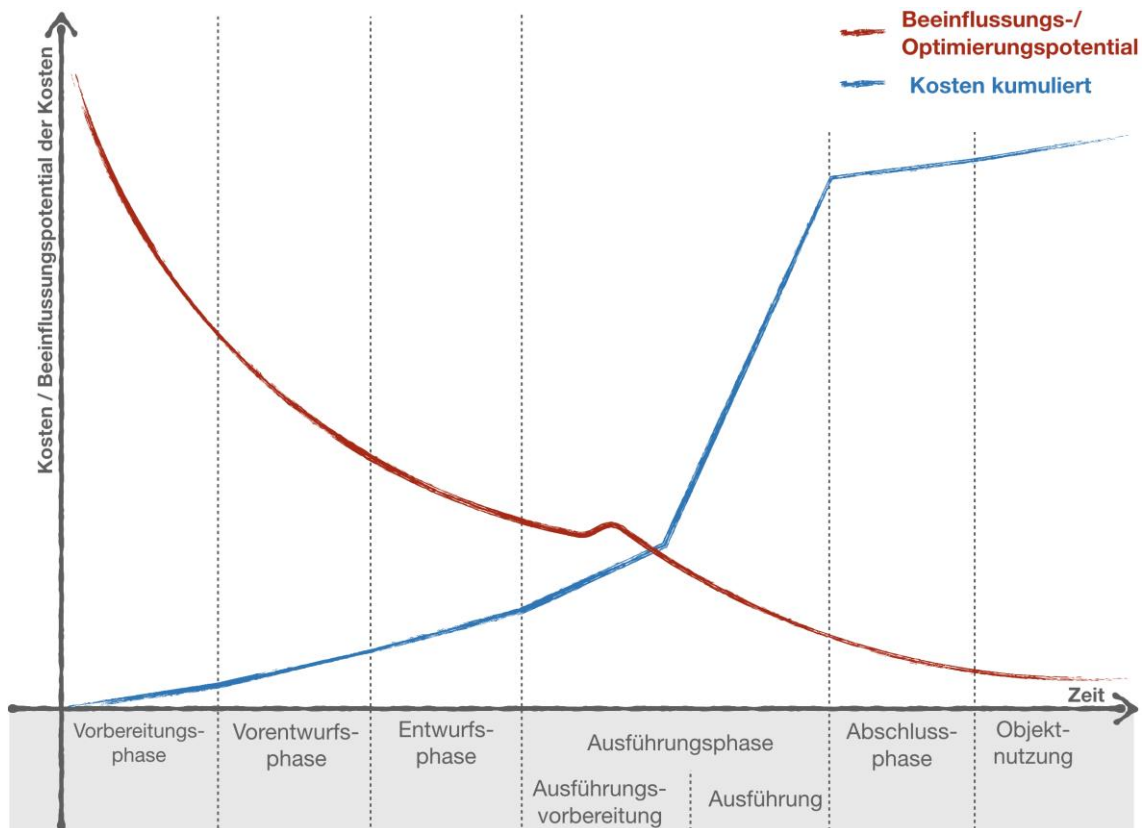


Abbildung 2-12 – Beeinflussungspotential von Projektkosten<sup>26</sup>

**Frühzeitige Investitionen** stellen sich in den meisten Fällen als höchst rentabel dar. Der konkrete Mehrwert dieser Maßnahmen zeigt sich jedoch erst im späteren Projektverlauf, sobald ersichtlich wird, dass entweder verschiedene Erkundungen verabsäumt wurden oder bestenfalls keine unangenehmen Überraschungen auftreten. Mit diesem Umstand kann der wesentliche Unterschied zu Neubauprojekten verortet werden. Die mit der bestehenden Bausubstanz zusammenhängenden Unwägbarkeiten bedingen Abweichungen zur Vorgehensweise bei der Umsetzung von herkömmlichen Neubauprojekten und machen gezielte Adaptionen des Projektentwicklungsmodells notwendig.

<sup>26</sup> In Anlehnung an: MATHOI, T.: Kostenplanung und Kostenverfolgung im Hochbau. In: Organisation und Kostencontrolling von Bauprojekten. Bauherrnaufgaben, Kostenplanung und Kostenverfolgung und Risikomanagement. S. 253

### 3 Empirische Datenerhebung – Expertenbefragung

Da Bauprojekte im Bestand noch keiner einheitlichen, normativen Regelung unterworfen sind, gibt es auch keine allgemein gültigen Forschungsgrundlagen in diesem Bereich, welche die mannigfaltigen Anforderungen und besonderen Risiken von substantiellen Eingriffen in den Bestand in geeigneter Weise adressieren. Um eine adäquate Grundlage zur Bearbeitung der gegenständlichen Forschungsarbeit zu schaffen und eine zielgerichtete Verbesserung, der in Kapitel 2 ausführlich dargelegten Motive und Herausforderungen zu ermöglichen, wurden von den Autoren zwei Fragebögen zu diesem Thema zusammengestellt und ausgesendet. Diese Fragebögen sollten den Bedarf einer standardisierten Leistungsbeschreibung, die kritischen Gewerke und die verschiedenen Risikopotentiale erheben.

Die Ergebnisse der Befragung bilden einen Teil der Grundlagen, auf denen die Diplomarbeit aufbaut, und bieten einen essentiellen Input für die Entwicklung einer neuen Ausschreibungssystematik, welche auf das Bauen im Bestand abgestimmt ist. In den folgenden Kapiteln soll ein Überblick über die Ergebnisse der Fragebögen gegeben werden.

#### 3.1 Konzeption des Fragebogens

##### 3.1.1 Methodik

Um konkrete Anforderungen sowie den Verbesserungsbedarf zu eruieren wurden Hypothesen aufgestellt und einer explorativen Befragung zur Bewertung zugeführt, dabei wurde ein quantitativer Forschungsansatz gewählt. Aufgrund der konträren Standpunkte, Zielsetzungen sowie Interessen der Auftraggeber- bzw. Auftragnehmerseite, wurde die Befragung in zwei Fragebögen unterteilt, welche grundsätzlich den gleichen Fragenstamm aufweisen, jedoch auf die jeweilige Sphäre speziell abgestimmt wurden. Die zwei Expertenbefragungen können dem Anhang (siehe Anhang A.1 Seite 420) entnommen werden.

##### 3.1.1.1 Forschungsmethode

Die Autoren führten eine Primärerhebung mittels zwei von den Autoren ausgearbeiteten Fragebögen durch. Für die Beantwortung der Fragebögen wurden gezielt Fachleute aus dem Bauwesen befragt. Die Einteilung der Experten erfolgte nach der Zugehörigkeit in die Gruppe der Auftraggeber oder der Auftragnehmer. Bei der Auswahl der Experten wurde außerdem darauf geachtet, dass möglichst ein Bezug zum Bauen im Bestand vorhanden ist. Dies war jedoch nicht immer möglich, da es nur eine

geringe Anzahl von Architekten, Projektmanager, Bauleiter oder Bauunternehmen gibt, welche sich ausschließlich auf Baumaßnahmen im Bestand spezialisiert haben.

Die Fragebögen wurden mit dem Online-Umfrage-Tool „2ask“, welches von der TU Graz zu Verfügung gestellt wurde, erstellt und per E-Mail an die Experten versendet. Für die Ausarbeitung stand den Autoren die Hilfe einer Expertin für Befragungen an der TU Graz zur Verfügung.

Vor der Versendung führten die Autoren einen Pretest mit ca. 15 Personen durch, deren Hinweise und Verbesserungsvorschläge wurden in die finale Version der Fragebögen eingearbeitet.

### 3.1.1.2 Aufbau des Fragebogens

Am Beginn des Fragebogens wurden die Befragten mit einer Ausfüllanleitung über die Eigenheiten und die Zielsetzung der Befragung aufgeklärt. Dabei wurde besonders darauf hingewiesen, dass die Antworten aus der Perspektive eines Auftraggebers bzw. Auftragnehmers gegeben werden sollten. Den überwiegenden Teil stellten geschlossene Fragen mit vorgegeben Antwortmöglichkeiten, nur in Ausnahmefällen konnten die befragten Personen selbst Antworten frei formulieren.

Die Fragebögen waren grundsätzlich in fünf Abschnitte unterteilt:

- Angaben zur Person
- aktuelle Anwendung einer Leistungsbeschreibung/Standardkalkulation
- Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand
- Vertragsmodelle und Risikopotentiale
- Kontaktdaten

### 3.1.1.3 Aufbereitungsverfahren

Die Rohdaten, welche das Online-Umfrage-Tool „2ask“ lieferte, wurden in das Programm Microsoft-Excel eingespielt. In weiterer Folge wurden die Daten explorativ analysiert und Auffälligkeiten untersucht. Dabei kamen die Autoren zu dem Ergebnis, dass nur eine Person aufgrund von unzureichender Beantwortung ausgesondert werden musste. Ferner wurden allfällige Ausreißer untersucht und bewertet.

### 3.1.1.4 Auswertungsverfahren

Für die Übertragung der Rohdaten in Tabellen und Diagramme verwendeten die Autoren das Programm Microsoft-Excel. Frei formulierte Antworten wurden gesondert betrachtet und qualitativ in verschiedenen Mind-Maps dargestellt und analysiert, dazu diente das Programm „MindMaple“.

### 3.1.1.5 Ergebnisdarstellung

Zur besseren Übersicht wird in dieser Analyse zuerst die Frage aus dem Fragebogen mit einer ersten prozentualen Auswertung abgebildet. In weiterer Folge werden die Antworten analysiert und die Ergebnisse interpretiert. Im Anschluss ziehen die Autoren die für die Diplomarbeit relevanten Schlussfolgerungen.

Am Ende jeder Frage werden die wichtigsten Ergebnisse in Diagrammen oder Mind-Maps abgebildet.

### 3.1.2 Ablauf der Befragung und Wahl der Experten

Im Jänner 2018 wurde die Befragung an ca. 1055 Personen per E-Mail verschickt, der Großteil dieser Adressen, ca. 920, stammte aus dem Adressenverzeichnis des Institutes für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TU Graz, zusätzlich steuerten die Diplomanden ungefähr 135 Kontakte aus ihrem privaten Umfeld bei.

Die Autoren unterschieden die Adressaten in zwei Gruppen und zwar in ca. 625 Auftraggebervertreter und rund 430 Auftragnehmer. Diese Unausgewogenheit resultiert aus der erhöhten Anzahl von Auftraggeberkontakten in der Datenbank der TU Graz und ist nicht von den Autoren beabsichtigt, vielmehr wurde versucht, zusätzlich gezielt Auftragnehmer anzusprechen. Die Unterteilung wurde vorgenommen, um die verschiedenen Zielsetzungen dieser Gruppen darzustellen. Dadurch wird es möglich, einzelne Fragestellungen anzupassen und die identen Fragen zu vergleichen. Ebenso kann das Konkurrenzdenken der beiden Seiten annähernd objektiv beurteilt werden, da die Antworten beider Seiten in die Analyse einfließen. Dieser Ausgleichsgedanke stellt den Tenor der gesamten Diplomarbeit dar, da eine funktionierende Ausschreibungssystematik von allen Beteiligten akzeptiert werden muss.

Zur besseren Übersicht und Verständlichkeit wird für die gesamte Ausarbeitung den Auftraggebervertretern die Farbe Rot zugewiesen, während die Auftragnehmer mit Blau gekennzeichnet werden. Diese Unterscheidung stellt in keiner Hinsicht eine Wertung dar.

Teilnahmequote AG/AN:  
ca. 37 bzw. 60 %  
Rücklaufquote: ca. 14 %

Die Fragebögen waren bis März 2018 zur Beantwortung freigegeben, in diesen 1 ½ Monaten nahmen von den ca. 1.055 Personen 148 an der Befragung teil. Dies stellt eine ausgezeichnete Rücklaufquote von ca. 14 Prozent dar, im Vergleich erreichen andere Fragebögen im Universitätsbetrieb eine Rücklaufquote von ca. 5-10 Prozent. Die 148 beantworteten Fragebögen besitzen bemerkenswerterweise die gleiche Verteilung wie die ausgeschickten Befragungen, so besitzen beide Gruppen eine Rücklaufquote von ca. 14 Prozent. Die hohe Anzahl der Rückmeldungen lässt auf ein ausgeprägtes Interesse an dem Thema und einen großen Bedarf nach einer Standardisierung im Bereich der Baumaßnahmen im Bestand erahnen.

Eine zusätzliche Bestätigung für die Relevanz der Thematik zeigt sich durch die hohe Teilnahmequote, insbesondere bei den Auftragnehmern, welche eine signifikant höhere Quote als die Auftraggeber aufweisen. Die Teilnahmequote beschreibt wie viele Personen die Umfrage gestartet haben unabhängig davon, ob diese beendet wurde oder nicht. In der Gruppe der Auftragnehmer fanden 60 Prozent der E-Mail-Empfänger die Zeit, sich die Befragung zumindest anzusehen.



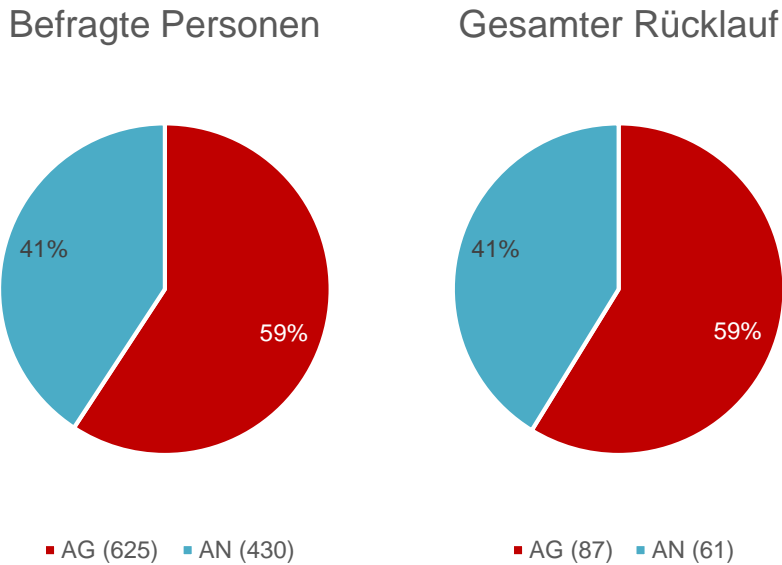


Abbildung 3-1 – Befragte Personen / Rücklauf

Ein weiterer interessanter Aspekt ist die sogenannte Beantwortungsquote. Diese spiegelt wieder, wie viele von den Personen, die die Umfrage gestartet haben, diese auch vollständig beantworteten. Hier ergibt sich ebenfalls ein Unterschied, jedoch weisen hier die Auftraggeber einen höheren Prozentsatz als die Auftragnehmer auf. Für die Autoren gibt diese Quote auch andere aufschlussreiche Ergebnisse. So ist es bemerkenswert, dass sich nur 38 Prozent bzw. 24 Prozent in der Lage sahen, den Fragebogen vollständig auszufüllen.

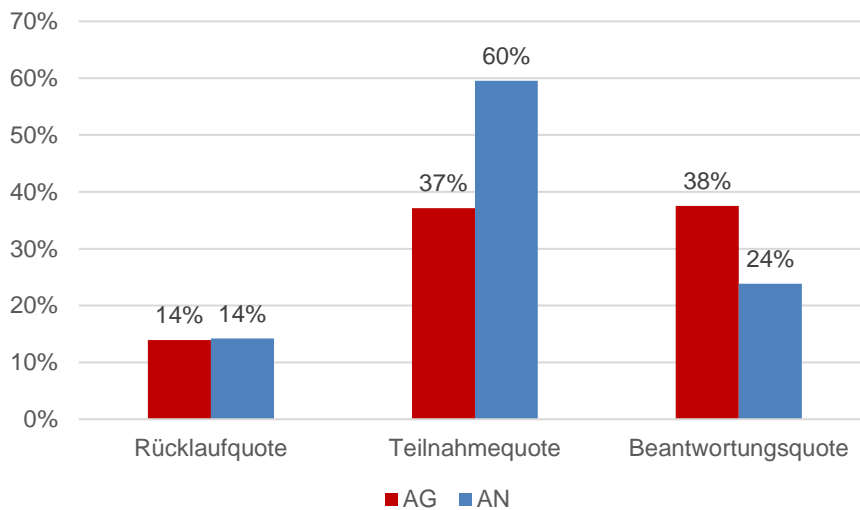


Abbildung 3-2 – Rücklaufquote / Teilnahmequote / Beantwortungsquote

Die Gründe hierfür sind vermutlich unterschiedlicher Natur: Die Länge und der Umfang der Fragebögen könnten viele der zuerst Interessierten wieder abgeschreckt haben. Das Ausmaß der Befragung war jedoch nötig, um wirklich alle maßgebenden Bereiche der Thematik abzudecken. Ein

weiterer wichtiger Punkt, welcher durch viele Rückmeldungen per E-Mail den Autoren auch bestätigt wurde, war, dass sich viele Befragten, aufgrund der Komplexität des Themas, nicht in der Position sahen, qualifizierte Antworten zu geben. Dies kann als Merkmal für die hohe Qualität der Antworten gelten. Personen, die ihrer eigenen Einschätzung nach nicht über das notwendige Spezialwissen verfügten, unterließen es, den Fragebogen auszufüllen.

Im anschließenden Punkt wird eine Übersicht über die gestellten Fragen gezeigt. Das Kapitel 3.2 widmet sich der detaillierten Ausarbeitung sowie dem Vergleich der Fragebögen und bietet eine übersichtliche Darstellung über die behandelten Fragen und Themen.

### 3.1.3 Übersicht der Fragen

#### Angaben zur Person:

AG/AN	Fragebogen
Frage 01/01	- Fachausbildung
Frage 02/02	- Berufliche Tätigkeit
Frage 03/03	- Berufserfahrung
Frage 04/04	- Unternehmen / Institution
Frage 05	- Stellung der vertretenen Auftraggeber

#### Aktuelle Anwendung einer Leistungsbeschreibung/Standard Kalkulation:

Frage 05	- Ist derzeit die Anwendung einer Standard Kalkulation auf Basis der LBH-20 beim Bauen im Bestand sinnvoll?
Frage 06	- Werden Bauleistungen in Ihrem Unternehmen mit Hilfe einer Standard Leistungsbeschreibung ausgeschrieben?
Frage 06	- Wird in Ihrem Unternehmen eine Standard Kalkulation angewendet?
Frage 06.1	- Wie groß ist der Anteil an Positionen bei üblichen Baumaßnahmen im Bestand ,die mit einer Standard Kalkulation ohne umfangreiche Anpassung erfasst werden können?

#### Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand:

Frage 07	- Wie groß ist der Anteil an frei formulierten Zusatzpositionen (Z-Pos.) im Rahmen einer üblichen Ausschreibung für Baumaßnahmen im Bestand? Definieren Sie dafür bitte den Anteil in folgenden Bereichen!
Frage 08	- Verfügt Ihr Unternehmen über eine firmeninterne Positionssammlung (Ausschreibungsvorlage) für Bauleistungen im Bestand?
Frage 08.1	- Wie groß ist der Anteil an Positiven, die zusätzlich zur Ausschreibungsvorlage zu ergänzen sind
Frage 09/07	- Besteht Ihrer Meinung nach ein Bedarf für eine Standard Leistungsbeschreibung speziell für das Bauen im Bestand?
Frage 10/08	- Ist der derzeitige (positionsweise gegliederte) Aufbau der Standard Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB) für das Bauen im Bestand zielführend?

Frage 11/09 - Welche Art der Leistungsbeschreibung bzw. des Vertrags erscheint für das Bauen um Bestand sinnvoll?

Frage 12/10 - Beurteilen Sie folgende Ansätze für die Erstellung einer konstruktiven Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand

Frage 13/11 - Welche besonderen Anforderungen werden an eine Standard Leistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt?

#### **Vertragsmodelle und Risikopotentiale:**

Frage 14/12 - Wie oft werden die folgenden Vertragsmodelle bei Baumaßnahmen im Bestand angewandt?

Frage 15/13 - Auf welche Ursachen sind Mehrkostenforderungen beim Bauen im Bestand zurückzuführen? Geben sie bitte die Häufigkeit und die Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Projekterfolg an!

Frage 14 - Ist das Mehrkostenforderungspotential aus Sicht des Auftragnehmers bei Baumaßnahmen im Bestand höher oder geringer im Vergleich zu konventionellen Bauvorhaben

Frage 16/15 - Beurteilen sie die Höhe des Risikopotentials der aufgelisteten Gewerke beim Bauen im Bestand!

Frage 16 - Wird bei Baumaßnahmen im Bestand eine höhere kalkulatorische Risikobeaufschlagung angesetzt, als für Neubauten?

Frage 16.1 - Um wie viel Prozent ist die kalkulatorische Risikobeaufschlagung für Baumaßnahmen im Bestand üblicherweise höher als für Neubauten?

Frage 17 - Welche Kennzeichen machen eine Position beim Bauen im Bestand aus der Sicht eines Auftragnehmers eindeutig kalkulierbar? Beurteilen Sie die folgenden Kennzeichen nach ihrer Wichtigkeit!

Frage 18 - Beurteilen Sie folgende Risiken des Bauens im Bestand nach ihrer Kalkulierbarkeit!

### 3.2 Detaillierte Auswertung der Fragen

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse und Auswertungen der einzelnen Fragen dargestellt und analysiert. Wie eingangs erwähnt, wurde die Auftraggeberseite rot und die Auftragnehmerseite blau unterschieden. Rechts neben der eigentlichen Frage ist vermerkt, ob die Frage an beide Gruppen oder nur an eine Seite gerichtet war. Daraus ergibt sich auch die teilweise abweichende Nummerierung der Fragen. Bei der Betrachtung der Prozentsätze kann dem aufmerksamen Leser ins Auge fallen, dass die Summe nicht in jedem Fall 100 Prozent ergibt. Diese Abweichungen resultieren aus Unstimmigkeiten, die durch Rundungen auftreten können.

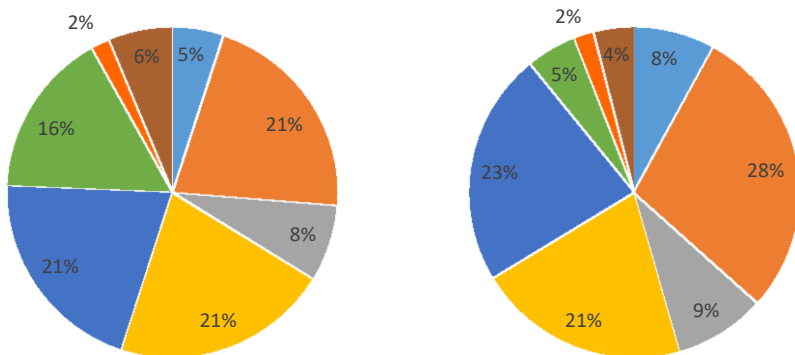
#### 3.2.1 Fachausbildung

**Frage 01/01: Fachausbildung** AG/AN

- 5% 8%  Lehrabschluss
  - 21% 29%  HTL-Abschluss
  - 8% 9%  FH-Abschluss
  - 21% 21%  TU-Abschluss
  - 21% 23%  Baumeisterprüfung
  - 16% 5%  Ziviltechnikerprüfung
  - 2% 2%  Andere Meisterprüfung
  - 6% 4%  Andere Fachausbildung
- AG AN

Fachausbildung AG

Fachausbildung AN



- Lehrabschluss
- HTL-Abschluss
- FH-Abschluss
- TU-Abschluss
- Baumeisterprüfung
- Ziviltechnikerprüfung
- Andere Meisterprüfung
- Andere Fachausbildung

Abbildung 3-3 – Fachausbildung AG / AN

### 3.2.2 Berufliche Tätigkeit

Frage 02/02: Berufliche Tätigkeit

AG/AN

#### 3.2.2.1 Auftraggeber(-vertreter)

Das Spektrum der Berufsfelder in der Gruppe der Auftraggeber ist sehr weit gestreut und reicht von Architekten, Statikern und Fachplanern über Projektmanager bis zu Bauträgern, planenden Baumeistern und Universitätsprofessoren.

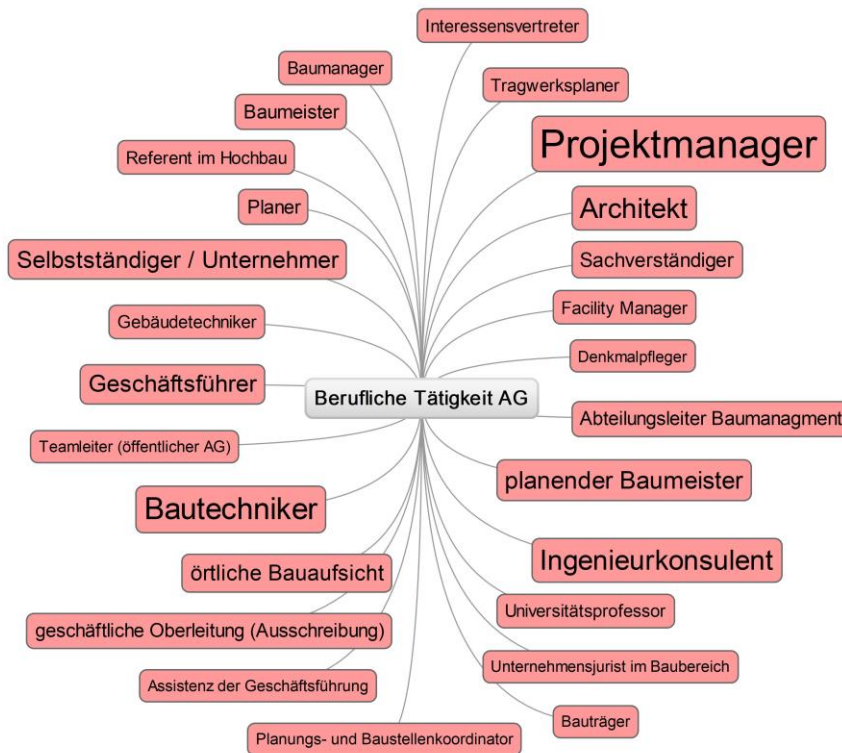


Abbildung 3-4 – Berufliche Tätigkeit AG

### 3.2.2.2 Auftragnehmer

Die berufliche Tätigkeit der Befragten spannt einen großen Bogen über die Bauwirtschaft. Zum größten Teil setzt sich der Befragtenkreis aus Geschäftsführern, Bauleitern und Kalkulanten zusammen.



Abbildung 3-5 – Berufliche Tätigkeit AN

### 3.2.3 Berufserfahrung

Frage 03/03: Berufserfahrung

AG/AN

Ø 26 Jahre AG  
Ø 24 Jahre AN

Bei der Betrachtung der durchschnittlichen Berufserfahrung wird ersichtlich, dass sich diese nur unwesentlich unterscheidet und bei beiden Gruppen mit ca. 25 Jahren sehr hoch ausfällt. Auch dieses Ergebnis unterstreicht die Aussagekraft der Fragebögen, da die Beantwortung von Personen durchgeführt wurde, welche durch ihre langjährige Tätigkeit in der Baubranche einen großen Erfahrungsschatz ansammeln konnten. Um die Problemstellungen und Herausforderungen eines Projektes im Bestand zu erkennen und zu beurteilen, ist ein solcher immer von Vorteil.

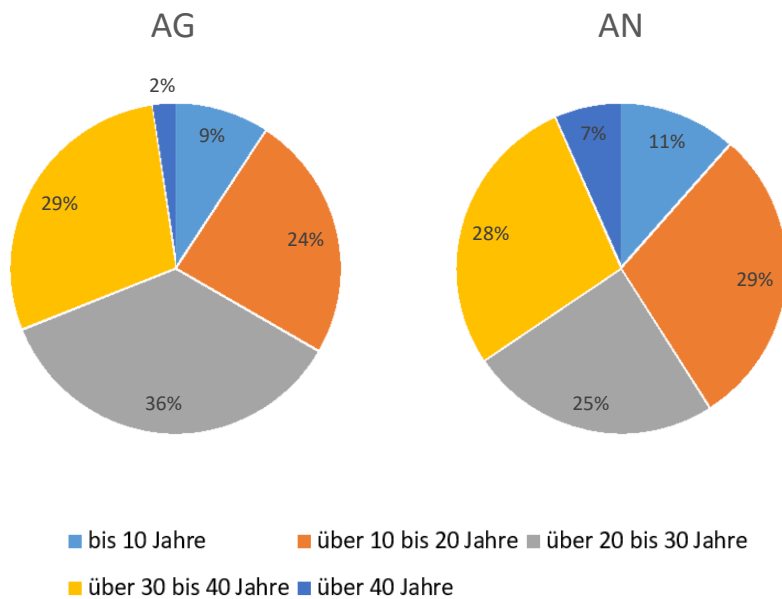


Abbildung 3-6 – Berufserfahrung AG / AN

### 3.2.4 Unternehmen/Institution

**Frage 04: Unternehmen/Institution** *AG*

- 42%  Planungsbüro
- 10%  Bauabteilung eines öffentlichen AG
- 29%  Baumanagement
- 6%  Bauträger
- 9%  Konsulent
- 4%  Sonstiges Gewerbe

Ein Großteil der befragten Auftraggeber ist nach Interpretation der Ergebnisse in einem Planungsbüro tätig. An zweiter Stelle folgen Personen, die im Baumanagement beschäftigt sind. Die restlichen Betätigungsfelder spielen eine untergeordnete Rolle.

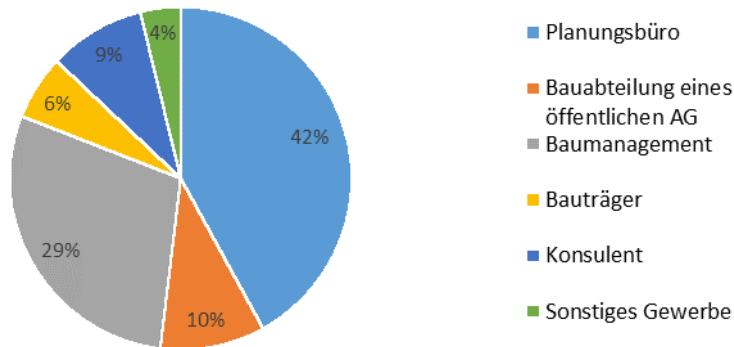


Abbildung 3-7 – Unternehmen / Institution AG



**Frage 04: Unternehmen/Institution**

AN

- 68%  Bauhauptgewerbe
- 5%  Baunebengewerbe
- 1%  Spezialunternehmen (z.B. Spezial-Tiefbau)
- 4%  Bauhandel
- 19%  Bauindustrie
- 1%  Sonstiges Gewerbe

Auf den ersten Blick teilt sich die Gruppe der Auftragnehmer in Bauhauptgewerbe und die Bauindustrie auf, bei näherer Analyse zeigt sich jedoch, dass die Befragten den Begriff „Bauindustrie“ überwiegend als Baukonzern interpretierten. Da auch Baukonzerne in den Überbegriff „Bauhauptgewerbe“ fallen, ist somit der überwältigende Teil der Befragten dieser Sparte zuzuordnen.

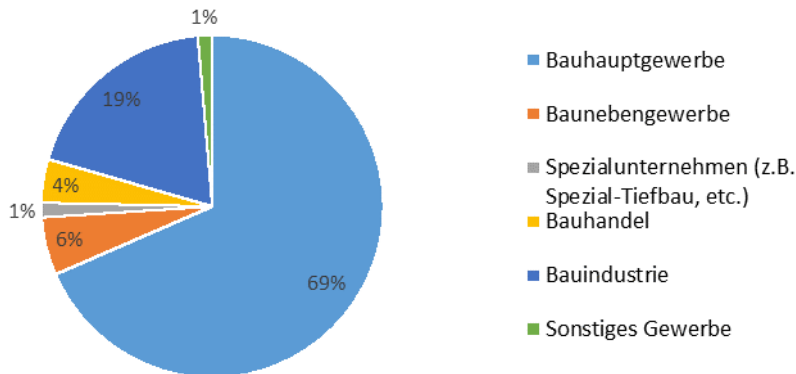


Abbildung 3-8 – Unternehmen / Institution AN

### 3.2.5 Stellung der vertretenen Auftraggeber – Exklusivfrage AG

#### Frage 05: Stellung der vertretenen Auftraggeber AG

22%  Öffentlicher AG

30%  Privater AG

48%  Beide

Die Betrachtung dieses Ergebnisses zeigt eine ausgewogene Verteilung der vertretenen Interessensgruppen. Nur ca. 30 Prozent der Auftraggebervertreter sind ausschließlich im privaten Sektor tätig, im Umkehrschluss müssen somit über zwei Drittel der Befragten bei gewissen Projekten nach dem Bundesvergabegesetz ausschreiben und somit eine Standardleistungsbeschreibung verwenden.

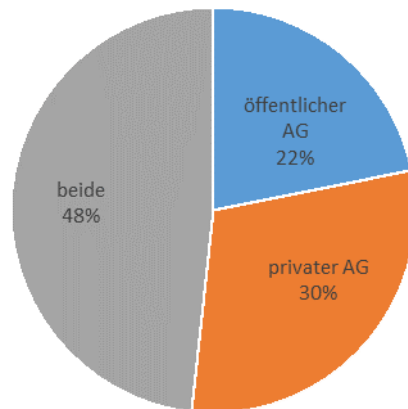
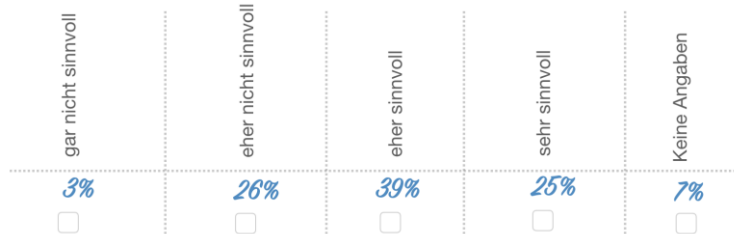


Abbildung 3-9 – Stellung der vertretenen Auftraggeber AG

### 3.2.6 Anwendung einer Standard Kalkulation – Exklusivfrage AN

**Frage 05: Ist derzeit die Anwendung einer Standard Kalkulation auf Basis der LBH-20 beim Bauen im Bestand sinnvoll?** *AN*



Aus der Befragung geht hervor, dass die prinzipielle Anwendung einer Standard Kalkulation und folglich einer Standardleistungsbeschreibung beim Bauen im Bestand sinnvoll ist. Die Gruppe der Auftragnehmer steht nach diesem Ergebnis der Anwendung einer Standardleistungsbeschreibung auch für das Bauen im Bestand positiv gegenüber.

klares Ja zur Standard Kalkulation beim Bauen im Bestand

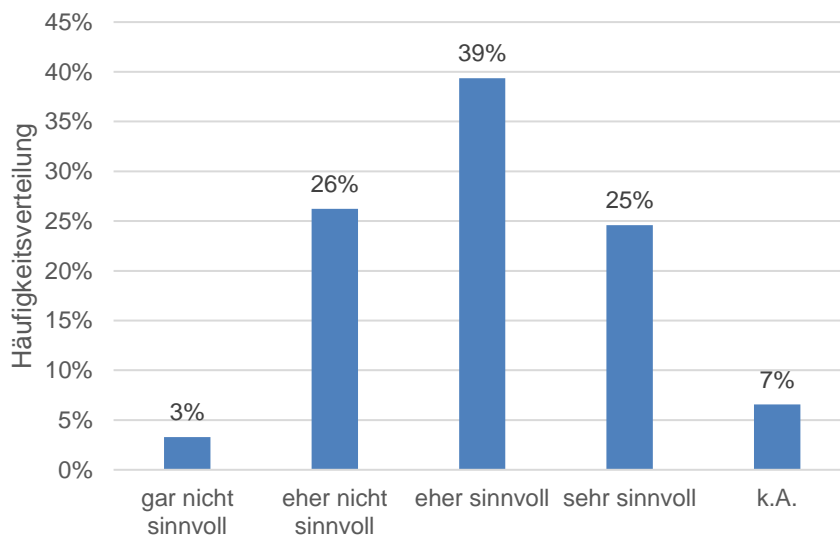


Abbildung 3-10 – Sinnhaftigkeit der Anwendung einer Standard Kalkulation AN

### 3.2.7 Ausschreibung mit einer Standard Leistungsbeschreibung – Exklusivfrage AG

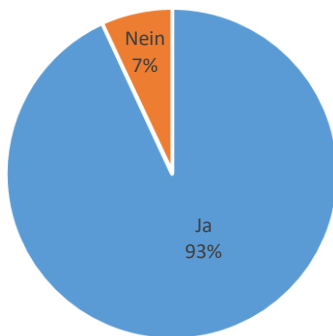
**Frage 06: Werden Bauleistungen in Ihrem Unternehmen mit Hilfe einer Standard Leistungsbeschreibung ausgeschrieben?** *AG*

- 93%  Ja
- 7%  Nein

Die überwältigende Mehrheit der Auftraggebervertreter schreibt auf Basis einer Standardleistungsbeschreibung aus. Bemerkenswert ist die Betrachtung jener Auftraggeber, die für einen privaten Kunden ausschreiben. Auch in dieser Gruppe verwendet die große Mehrheit eine standardisierte Ausschreibungsvorlage, obwohl diese nicht verwendet werden müsste. Daher kommt man zu dem Ergebnis, dass die Auftraggebervertreter, ebenso wie die Auftragnehmer, die Anwendung von Standardleistungsbeschreibungen für sinnvoll erachten.

Anwendung von Standard Leistungsbeschreibungen: ca. 90 %

Auftraggebervertreter  
gesamt



Vertreter eines  
privaten AG

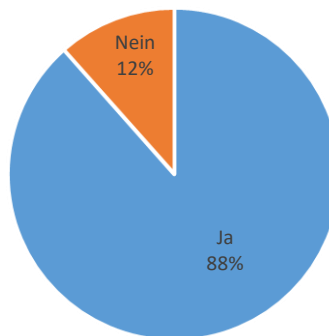


Abbildung 3-11 – Ausschreibung mit einer Standard Leistungsbeschreibung AG

### 3.2.8 Anwendung / Umfang der Anpassung einer Standard Kalkulation – Exklusivfrage AN

**Frage 06: Wird in Ihrem Unternehmen eine Standard Kalkulation angewendet?** AN

93%  Ja

7%  Nein

Vergleichbar zu den Auftraggebern ist auch bei der Gruppe der Auftragnehmer die Verwendung einer standardisierten Vorlage sehr stark ausgeprägt. Zusammen mit der Frage nach der Sinnhaftigkeit einer Standard Kalkulation für das Bauen im Bestand lässt sich hier wiederum eine große Nachfrage nach einer solchen ableiten.

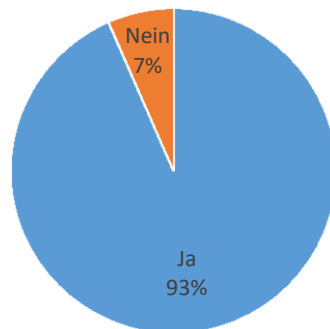


Abbildung 3-12 – Anwendung einer Standard Kalkulation AN

**Frage 06.1: Wie groß ist der Anteil an Positionen bei üblichen Baumaßnahmen im Bestand, die mit einer Standard Kalkulation ohne umfangreiche Anpassungen erfasst werden können?** AN

0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	Keine Angabe
16%	21%	33%	21%	5%	4%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*Diese Frage wurde abgefragt, wenn die Frage 06 mit **Ja** beantwortet wurde

Diese Fragestellung sollte den Autoren Aufschluss darüber geben, wie hoch der tatsächliche Anteil an Positionen der vorhandenen Vorlagen ist, welcher nicht für eine Baumaßnahme im Bestand angepasst werden muss. Das Ergebnis spricht für sich, da bei fast 50 Prozent der Positionen eine Anpassung vorgenommen werden muss. Dies lässt sich auf die große Komplexität des Bauens im Bestand zurückführen, welcher die bestehenden Standardwerke nicht gerecht werden.

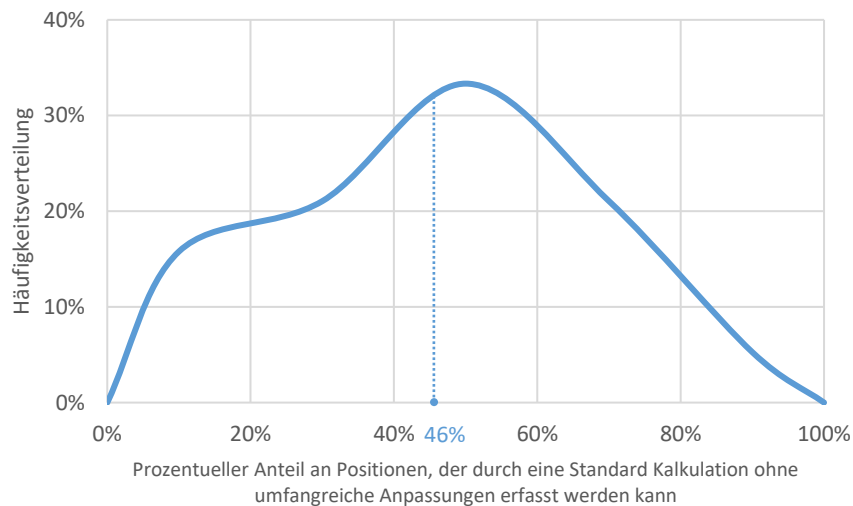


Abbildung 3-13 – Anwendbarkeit einer Standard Kalkulation AN

### 3.2.9 Anteil an Zusatzpositionen – Exklusivfrage AG

**Frage 07: Wie groß ist der Anteil an frei formulierten Zusatzpositionen (Z-Pos.) im Rahmen einer üblichen Ausschreibung für Baumaßnahmen im Bestand? Definieren Sie dafür bitte den Anteil in folgenden Bereichen!** *AG*

	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	Keine Angabe
Rohbau	34%	34%	14%	10%	5%	2%
Ausbau	22%	33%	18%	14%	8%	5%
Technische Gebäudeausrüstung	21%	14%	17%	5%	10%	33%

Diese Auswertung zeigt den höheren Standardisierungsgrad des Rohbaus, da hier weniger zusätzliche Z-Positionen erstellt werden müssen. Für den Ausbau sowie die TGA müssen mehr Zusatzpositionen erstellt werden. Über alle Gewerke gemittelt zeigt sich, dass der Anteil der Zusatzpositionen ca. 38 Prozent beträgt. Im Vergleich dazu können die Auftragnehmer, wie aus der vorhergehenden Frage hervorgeht, ca. 54 Prozent der Positionen nicht mit ihrer standardisierten Kalkulation rechnen. Dies lässt den Schluss zu, dass es für die Auftragnehmer oftmals nicht möglich ist, standardisierte Positionen mit einer Standard Kalkulation zu erfassen. Hier zeigt sich wiederum das große Potential, das durch eine einheitliche und abgestimmte Standardleistungsbeschreibung für beide Interessenvertreter entstände.

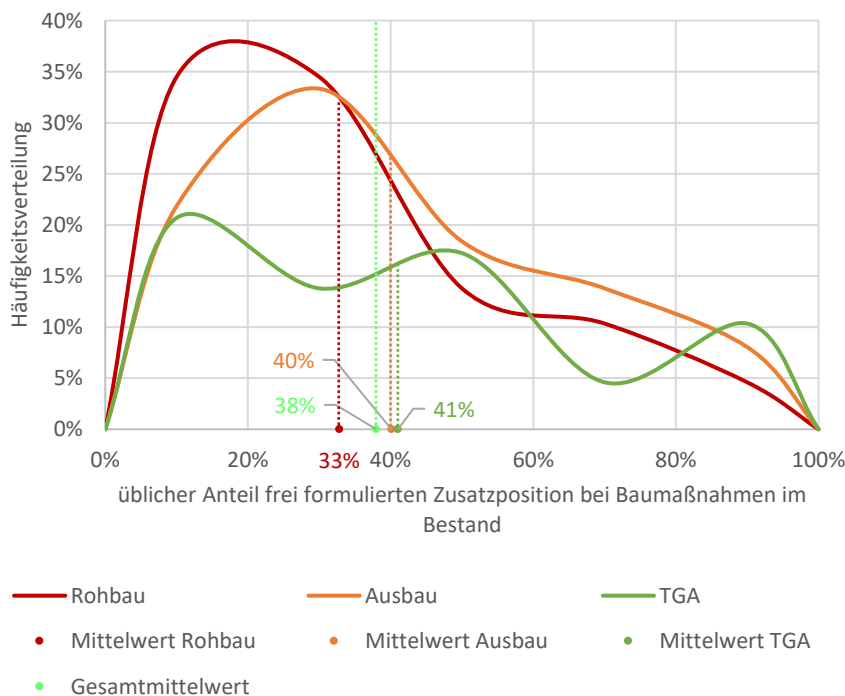


Abbildung 3-14 – Anteil frei formulierten Zusatzpositionen AG

### 3.2.10 Firmeninterne Ausschreibungsvorlage / Ergänzung der Vorlage – Exklusivfrage AG

**Frage 08: Verfügt Ihr Unternehmen über eine firmeninterne Positionssammlung (Ausschreibungsvorlage) für Bauleistungen im Bestand?**

AG

- 64%  Ja  
 36%  Nein

Das Ergebnis dieser Frage zeigt eindeutig, wie groß der Bedarf einer Standardleistungsbeschreibung ist. Da die vorhandenen Standards nicht ausreichen, behelfen sich fast zwei Drittel der ausschreibenden Stellen mit firmeninternen Positionssammlungen, wenn es um das Bauen im Bestand geht. Bemerkenswert ist hierbei, dass über ein Drittel der Unternehmen keine Positionssammlung besitzt. Dies könnte aus zwei Gründen resultieren: Entweder schreiben diese Unternehmen keine Projekte im Bestand aus oder die bestehenden Ausschreibungsvorlagen sind für deren Zwecke ausreichend und werden um Z-Positionen ergänzt.

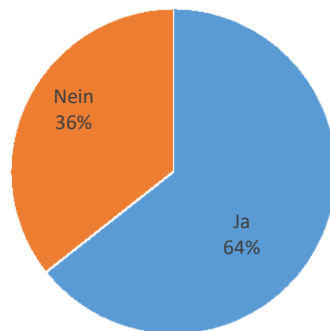


Abbildung 3-15 – Existenz firmeninterner Ausschreibungsvorlagen AG



**Frage 08.1: Wie groß ist der Anteil an Positionen, die zusätzlich zur AG Ausschreibungsvorlage zu ergänzen sind?**

	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	Keine Angabe
Prozentueller Anteil an Positionen, der nicht durch die eigene Positionssammlung abgedeckt ist	32%	41%	18%	5%	4%	0%
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*Diese Frage wurde abgefragt, wenn die Frage 08 mit **Ja** beantwortet wurde

Anhand des Ergebnisses dieser Befragung lässt sich erkennen, dass selbst firmeninterne Positionssammlungen nicht in der Lage sind, alle benötigten Positionen zu ergänzen. Selbst wenn eine unternehmenseigene Ausschreibungsvorlage vorhanden ist, muss immer noch ein Drittel der Positionen für jedes Projekt neu erstellt werden. Auch wenn die Auftraggebervertreter die Möglichkeit haben, eigene Positionssammlungen auszuarbeiten, bedeutet das in keinem Fall, dass diese mit den Standards der Auftragnehmer übereinstimmen und für diese Gruppe kalkulierbar sind.

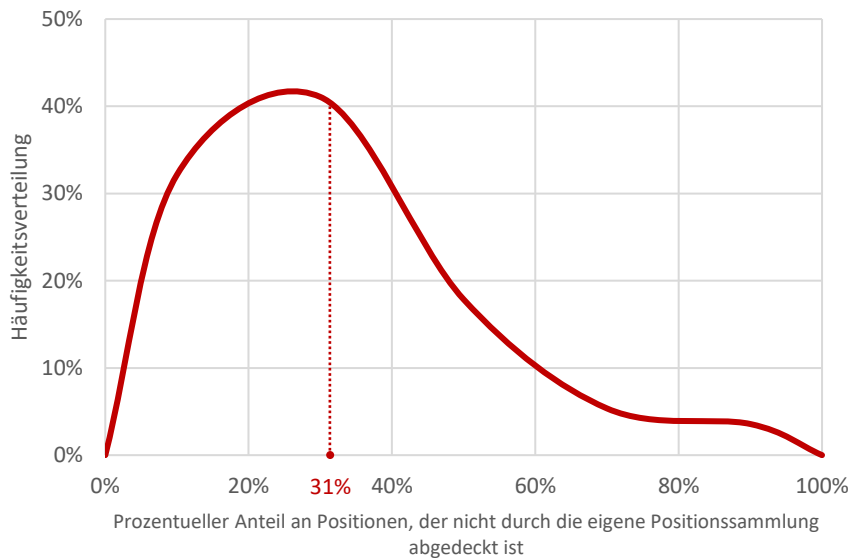


Abbildung 3-16 – Anwendbarkeit der firmeninternen Ausschreibungsvorlagen AG

### 3.2.11 Bedarf einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand

**Frage 09/07: Besteht Ihrer Meinung nach ein Bedarf für eine Standard Leistungsbeschreibung speziell für das Bauen im Bestand?** AG/AN

76% 93%  Ja  
 24% 7%  Nein  
 AG AN

Das Ergebnis dieser Frage bestätigt die Erwartungen, welche sich durch die vorhergehenden Antworten einstellten. Beide Interessensgruppen sehen mit großer Mehrheit den Bedarf nach einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand als gegeben an. Interessant ist hier, dass die Zustimmung bei der Gruppe der Auftragnehmer größer ausgeprägt ist. Anscheinend ist für die Auftragnehmer eine größere Sicherheit in der Kalkulation wichtiger als die Potentiale, welche eine unzureichende Ausschreibung in Bezug auf Mehrkostenforderungen bringen könnte. Umgekehrt misst ein Teil der Auftraggebervertreter der größeren Gestaltungsfreiheit für die Ausschreibung eine höhere Bedeutung bei, als der Sicherheit, die eine Standardisierung der Leistungsbeschreibung geben würde. Mit Sicherheit lässt sich jedoch die übereinstimmende Nachfrage nach einer abgestimmten Leistungsbeschreibung festhalten.

eindeutiges Ja zur LB-BiB

Standardisierung als Garant für Kostensicherheit und Transparenz

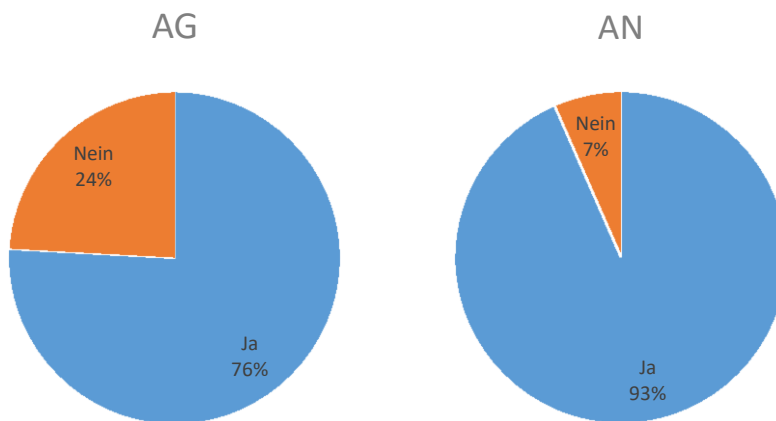


Abbildung 3-17 – Bedarf für eine standardisierte Leistungsbeschreibung AG / AN

### 3.2.12 Positionsweiser Aufbau der standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB)

**Frage 10/08: Ist der derzeitige (positionsweise gegliederte) Aufbau der Standard Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB) für das Bauen im Bestand zielführend?** *AG/AN*

17% 93%  Ja  
 74% 7%  Teilweise zielführend  
 9% 0%  Nein  
 .....  
*AG AN*

Im Gegensatz zu den Auftraggebervertretern sehen die Auftragnehmer den gegenwärtigen Aufbau der stLB-HB als sinnvoll und auch für Baumaßnahmen im Bestand als zielführend an. Die Gruppe der Auftraggeber ist hier kritischer und könnte sich durchaus einen anderen bzw. abgewandelten Ansatz, der ohne eine Einteilung in Positionen funktioniert, vorstellen. Die Zustimmung der Auftragnehmer lässt sich durch die einfache Kalkulationsmöglichkeit, die eine positionsweise Ausschreibung bietet, erklären.

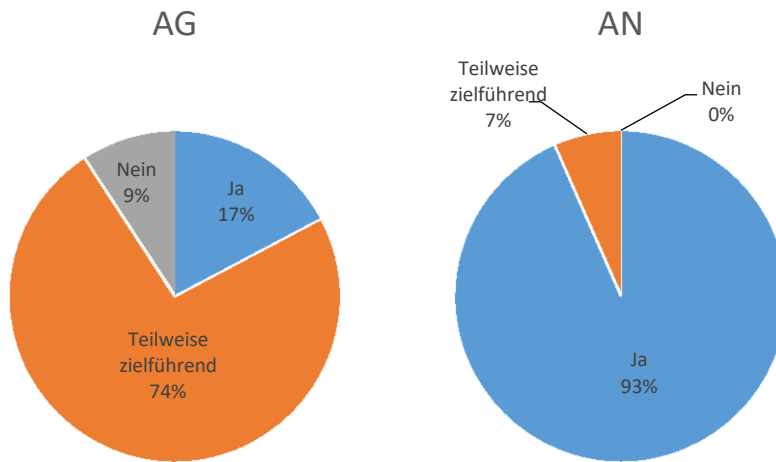


Abbildung 3-18 – Sinnhaftigkeit des derzeitigen Aufbaus der stLB-HB AG / AN

### 3.2.13 Arten der Leistungsbeschreibung

**Frage 11/09: Welche Art der Leistungsbeschreibung bzw. des Vertrags erscheint für das Bauen im Bestand sinnvoll?** *AG/AN*

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben	
Konstruktive Leistungsbeschreibung	0%	14%	41%	45%	0%	AG
	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 31%	<input type="checkbox"/> 51%	<input type="checkbox"/> 2%	AN
Funktionale Leistungsbeschreibung	14%	39%	30%	16%	1%	AG
	<input type="checkbox"/> 38%	<input type="checkbox"/> 33%	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 0%	AN
Regiepreisvertrag	34%	29%	29%	6%	2%	AG
	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 26%	<input type="checkbox"/> 39%	<input type="checkbox"/> 26%	<input type="checkbox"/> 5%	AN

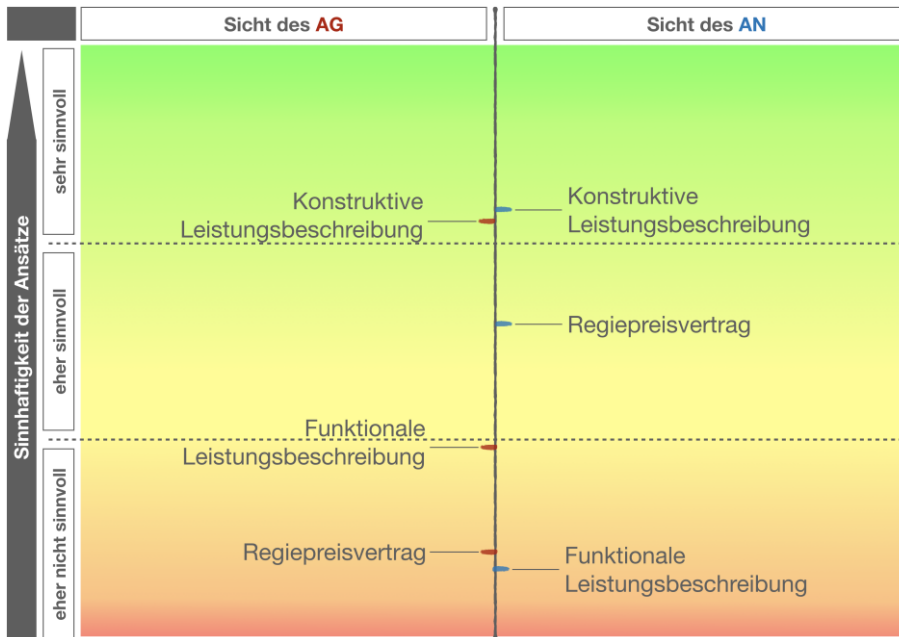


Abbildung 3-19 – Sinnhaftigkeit verschiedener Vertrags- bzw. Leistungsbeschreibungsarten AG / AN

Sowohl Auftraggebervertreter als auch Auftragnehmer beurteilen die konstruktive Leistungsbeschreibung von Bestandsbaumaßnahmen mit einer ähnlich hohen Sinnhaftigkeit. Uneinigkeit unter den zwei befragten Interessensgruppen zeigt sich jedoch bei funktionaler Beschreibung der Bauleistungen sowie bei Regiepreisvereinbarungen. Letztere werden von den Auftragnehmern als weitaus sinnhafter eingestuft.

klare Tendenz zur konstruktiven Ausschreibung

Auftraggeberseitig lässt sich die eindeutig negative Einstellung gegenüber aufwandsbasierter Vergütung auf die geringe Kostensicherheit und das hohe Risiko von Kostenüberschreitungen zurückführen. Weiters ist aus den Ergebnissen abzuleiten, dass die funktionale Leistungsbeschreibung nur sehr eingeschränkt für das Bauen im Bestand anwendbar ist. Dieses Ergebnis lässt sich bei den Auftraggebern durch die beinahe unmögliche

Definierbarkeit des Leistungsziels erklären, auftragnehmerseitig kann mit der hohen Risikoüberwälzung argumentiert werden.



Abbildung 3-20 – Bewertung der Arten der Leistungsbeschreibungen AG / AN

### 3.2.14 Beurteilung der Ansätze zur Erstellung der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand (LB-BiB)

**Frage 12/10: Beurteilen Sie folgende Ansätze für die Erstellung *AG/AN* einer konstruktiven Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand**

Die Beurteilung verschiedener Ansätze für die Erstellung einer neu konzipierten Leistungsbeschreibung, speziell abgestimmt auf Baumaßnahmen im Bestand, stellt den **Kernpunkt der vorliegenden Expertenbefragung** dar. Die Interpretation der Befragung dient den Autoren als richtungsweisendes Ergebnis für die weitere Vorgehensweise. Dabei wird der Fokus auf einen möglichst fairen Interessensausgleich zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmerseite gelegt. Die Befragung ergibt zum Teil überraschende Resultate und, wie aus den stark divergierenden Standpunkten zu erwarten war, auch große Diskrepanzen.

Um die Bewertungen der Ansätze abzubilden, werden diese entsprechend der Ergebnisse gereiht. Neben der Auswertung getrennt nach Auftraggebervertreter und Auftragnehmer sind die Auftragnehmer zusätzlich nach Gewerken ausgewertet worden. Weiters differenzieren die Autoren die Gruppe der Auftraggebervertreter nach der Stellung des Bauherrn. Soweit hier signifikante Unterschiede auftreten, werden diese gesondert erwähnt.

Die nachfolgende Grafik dient der ersten Orientierung und zeigt eine qualitative Einteilung der abgefragten Ansätze.

Die Autoren bewerteten die Ergebnisse mittels eines Punktesystems. Für die Antwortmöglichkeiten „gar nicht sinnvoll“ und „eher nicht sinnvoll“ wurden negative Werte vergeben, für „eher sinnvoll“ und „sehr sinnvoll“ positive Werte. Diese Vorgehensweise stellt die Vergleichbarkeit der Resultate sicher und bildet die Tendenzen der Experten ab.

In weiterer Folge werten die Autoren die verschiedenen Ansätze einzeln aus und interpretieren diese. Zusätzlich werden die Ergebnisse in Diagrammen dargestellt, um die Unterschiede zwischen Auftraggebervertretern und Auftragnehmern darzustellen.

Am Ende der Befragung zur Sinnhaftigkeit der Ansätze gab der Fragebogen den Experten die Möglichkeit, frei weitere Anregungen oder eigene Konzepte zu formulieren. Diesen Punkt nutzten die Befragten jedoch zu meist zur Abgabe einer spezifischen Bewertung der vorgegebenen Ansätze. Zur besseren Übersicht werden diese Ergebnisse, soweit vorhanden, in die Einzelbewertung der Konzepte ergänzend integriert.

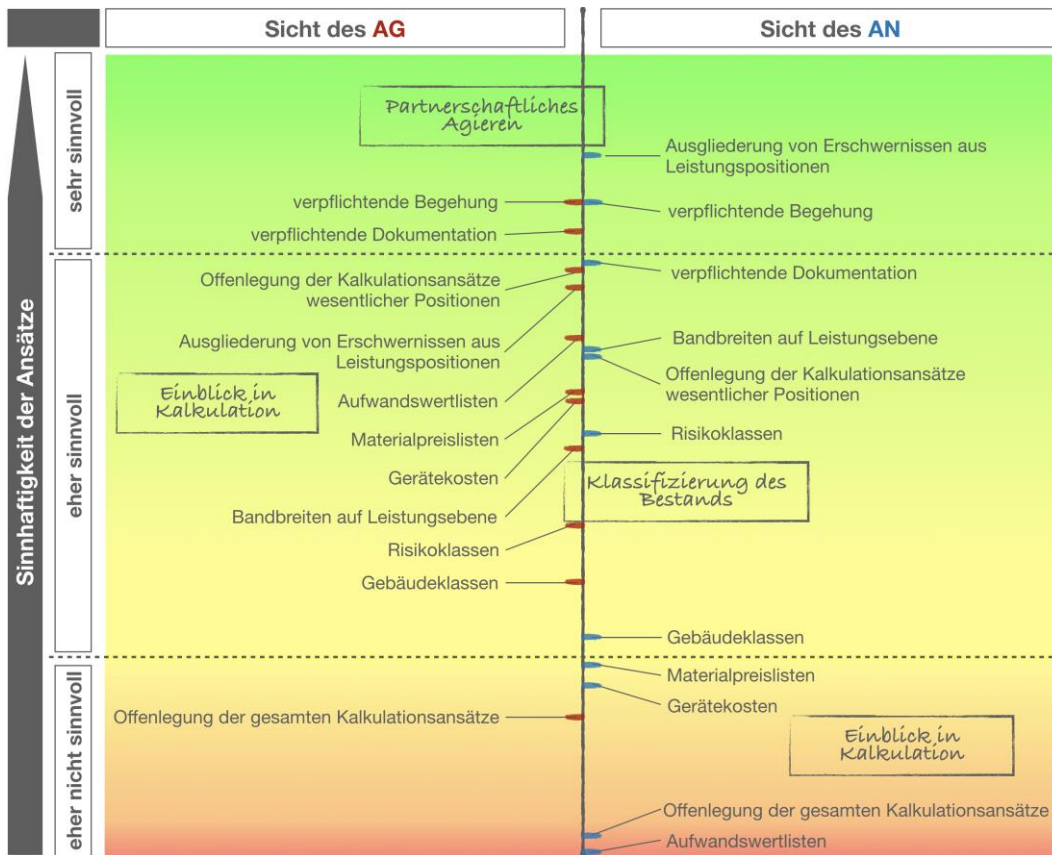


Abbildung 3-21 – Bewertung der Ansätze zur Erstellung der LB-BiB AG / AN

### 3.2.14.1 Verpflichtende Begehung / Dokumentation

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Verpflichtende vorvertragliche Begehung mit den Bietern. (Value Engineering)	5% <input type="checkbox"/>	10% <input type="checkbox"/>	36% <input type="checkbox"/>	48% <input type="checkbox"/>	1% AG <input type="checkbox"/>
	7% <input type="checkbox"/>	10% <input type="checkbox"/>	31% <input type="checkbox"/>	52% <input type="checkbox"/>	0% AN <input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Die Projektinformationen werden entsprechend dem Vergabeverfahren kundgemacht. Der Bieter bekundet innerhalb einer festgesetzten Frist sein Interesse und wird in der Folge zu einer Objektbegehung eingeladen. Diese Sichtung dient dem Know-how-Austausch und ist für die Teilnahme an der Ausschreibung verpflichtend. Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es dem AG, eine lückenlose Ausschreibung zu erstellen. Der erhaltene Input sollte zum Vorteil des beratenden Bieters in die Bestbieterkriterien einfließen.

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Vertraglich verpflichtende Dokumentation in vorgegebener Struktur und Tiefe, welche im Bedarfsfall zur Nachtragskalkulation herangezogen werden kann.	2% <input type="checkbox"/>	14% <input type="checkbox"/>	40% <input type="checkbox"/>	43% <input type="checkbox"/>	1% AG <input type="checkbox"/>
	3% <input type="checkbox"/>	10% <input type="checkbox"/>	49% <input type="checkbox"/>	33% <input type="checkbox"/>	5% AN <input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Art und Umfang der Dokumentation sowie die Häufigkeit der Übergabe an den Vertragspartner werden vertraglich festgelegt.

Vergabeverfahren gemäß BVergG 2018

Value Engineering Anreizsystem: positiver Einfluss von Bieterangaben auf Bestbieterbewertung

Beiderseitig hohe Bewertungen erhält die Einführung einer verpflichtenden Begehung sowie einer vorgeschriebenen Dokumentation in vorab definiertem Umfang. Dies zeigt die hohe Bereitschaft und den Willen beider Gruppen zu einer partnerschaftlichen Herangehensweise. Obwohl dieses Konzept mit mehr Aufwand für beide Seiten verbunden wäre, herrscht hier große Zustimmung.

Erfolgsfaktor: Partnerschaft

Insbesondere die verpflichtende Begehung wird als sehr sinnvoll bewertet, hier versprechen sich Auftraggebervertreter sowie Auftragnehmer einen sehr großen Input und Know-how-Gewinn. Die durch die Erfahrung des Auftragnehmers gewonnen Erkenntnisse versprechen eine bessere Ausschreibung und helfen beiden Interessensgruppen. Wichtig ist hier anzumerken, dass der Nutzen des Inputs in die Bestbieterkriterien einfließt und somit die Motivation des Auftragnehmers zur Mitarbeit erhöht wird.

Die detaillierte Auswertung ergibt einen Unterschied innerhalb der Auftraggebervertreter. In dieser Gruppe bewerten jene Befragten, die einen privaten Bauherrn repräsentieren, eine verpflichtende Begehung um 42 Prozent besser, als jene, die mehrheitlich öffentliche Bauherrn vertreten und liegen damit auch über dem Durchschnitt der gesamten Auftraggebervertreter.



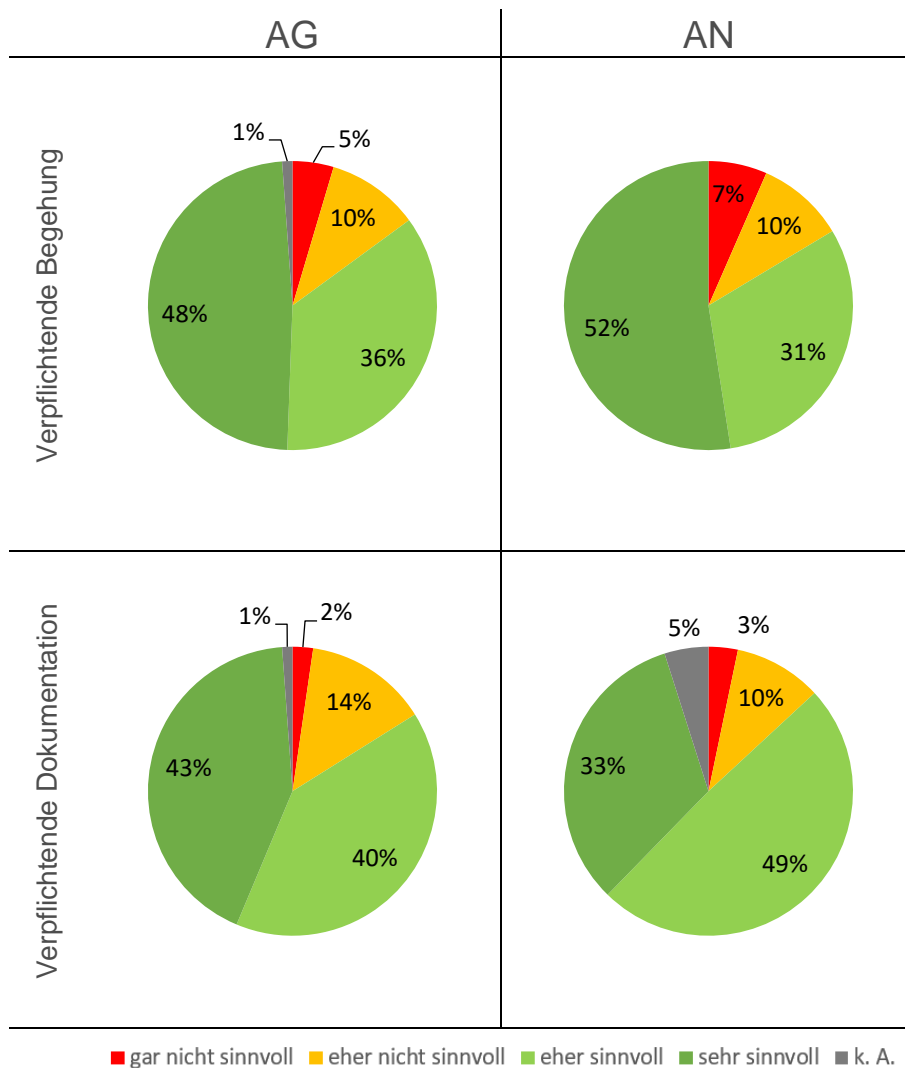


Abbildung 3-22 – Bewertung verpflichtender Begehung / Dokumentation AG / AN

Ergebnisse der frei formulierten Anregungen:

Sowohl Auftraggebervertreter als auch Auftragnehmer sehen in der Vorkundung bzw. der Bestandsanalyse die wesentliche Grundlage für eine erfolgreiche Bauprojektentwicklung in bestehender Bausubstanz. Eine einheitliche, schematische Vorgehensweise, welche dokumentiert wird, ist aus Sicht der Auftraggeber zielführend. Ebenso soll diese Dokumentation als Grundlage der Ausschreibung dienen und den Ausschreibungsdokumenten auch beigelegt werden.

Dem gegenüber weist die Auftragnehmerseite auf die Pflicht der Durchführung dieser Bestandsanalyse durch den Auftraggeber hin. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass das Risiko des nicht erhobenen Bestandes nicht zu Lasten des Auftragnehmers gehen darf.

Bestandsanalyse als Ausschreibungsgrundlage

Risikoüberwälzung der nicht erkundeten Bausubstanz ausgeschlossen

3.2.14.2 Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Trennung zwischen Positionen der <u>ungestörten Leistungserstellung</u> und Positionen, welche die Umstände bzw. <u>Erschwernisse der Leistungserbringung</u> im Bestand beschreiben.	6% <input type="checkbox"/>	9% <input type="checkbox"/>	51% <input type="checkbox"/>	31% <input type="checkbox"/>	3% AG <input type="checkbox"/>
	3% <input type="checkbox"/>	7% <input type="checkbox"/>	43% <input type="checkbox"/>	48% <input type="checkbox"/>	0% AN <input type="checkbox"/>
<b>Erläuterung:</b>					
Alle Positionen werden <u>getrennt</u> in ungestörte Leistungen (z.B. Mauern b. 3.2m) und Aufzahlungen für erschwerte Umstände des Bauens im Bestand (z.B. Aufzahlung für beengte Platzverhältnisse) ausgeschrieben.					

Eine Trennung in Positionen, welche unter der Voraussetzung einer ungestörten Leistungserstellung beschrieben als auch kalkuliert werden können, und Aufzahlungspositionen, die diverse Erschwernisse aus dem Bestand berücksichtigen, findet bei beiden Interessensgruppen große Zustimmung. Die Auftragnehmer schätzen diese Aufteilung der Leistungspositionen ihrerseits als am sinnvollsten ein.

Diese Konzeption bietet Vorteile für beide Seiten. In der Angebotskalkulation ergibt sich die Möglichkeit, Positionen ungestörter Leistungserbringung durch eine Standardkalkulation zu erfassen. Unklarheiten über die Fortschreibung der vertraglichen Preisgrundlagen zum Zweck der Nachtragskalkulation werden vermieden, da Aufzahlungen für diverse Erschwernisse bereits im Vorfeld vertraglich vereinbart wurden und als Verhandlungsgrundlage herangezogen werden können.

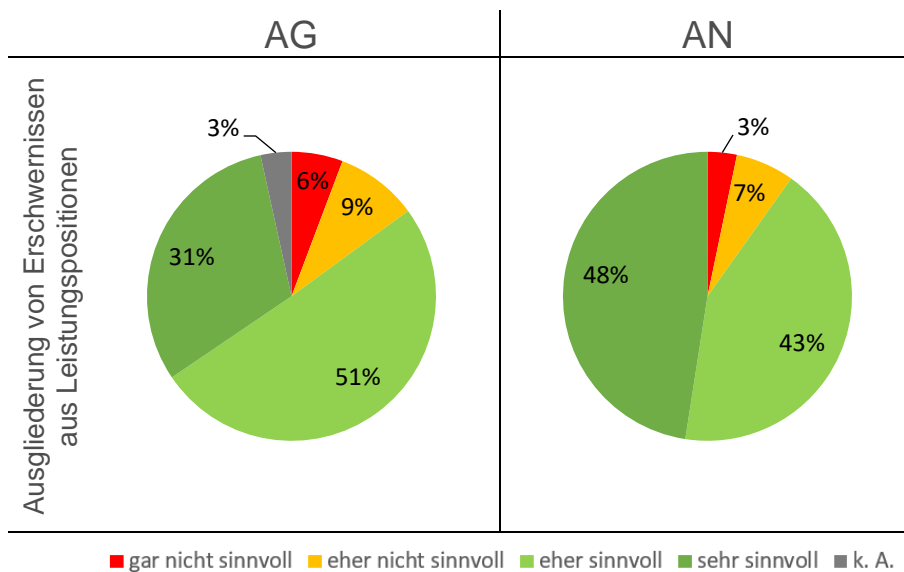


Abbildung 3-23 – Bewertung der Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen AG / AN

3.2.14.3 Offenlegung Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen

**Frage 12/10: Beurteilen Sie folgende Ansätze für die Erstellung *AG/AN* einer konstruktiven Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand**

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben	
Offenlegung der Kalkulationsansätze für gekennzeichnete wesentliche Positionen (ohne Hinterlegung der gesamten Kalkulation) durch die Bieter.	2%	16%	45%	36%	1%	<i>AG</i>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11%	7%	52%	26%	3%	<i>AN</i>

**Erläuterung:**

Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu wesentlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.

Beiderseits wird die Offenlegung der Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen als eher sinnvoll eingestuft.

Diese Vorgehensweise hat sich offensichtlich in der Bauwirtschaft bereits als Handelsbrauch etabliert und genießt weitestgehende Akzeptanz. Als Erweiterung dieses Ansatzes ist eine vertiefte Normierung der Kalkulationsformblätter angedacht, welche im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen etc.) aufweisen. Im Falle einer vertieften Angebotsprüfung oder einer Mehrkostenforderung würden diese Kalkulationsformblätter als Grundlage dienen.

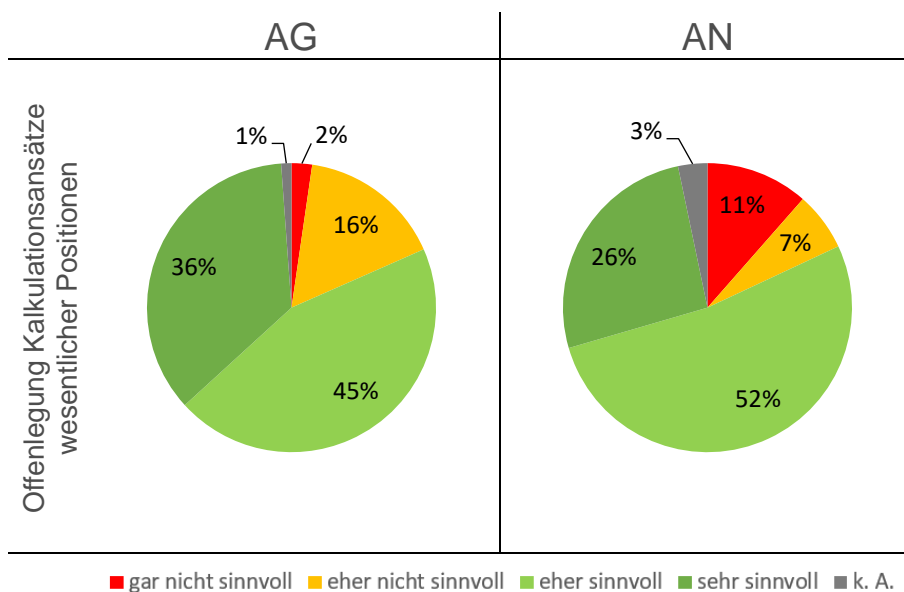


Abbildung 3-24 – Bewertung der Offenlegung Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen AG / AN

### 3.2.14.4 Bandbreiten auf Leistungsebene

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Bereitstellung leistungsbezogener und für den AN kalkulierbarer Risikoverteilungen (Bandbreiten) auf Basis von verpflichtenden Bausubstanzerkundungen durch den AG.	10%	17%	50%	21%	2% AG
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11%	7%	52%	26%	3% AN

**Erläuterung:**

Aus verpflichtenden Erkundungen des Bestandes werden normierte und leistungsbezogene Risikoverteilungen abgeleitet. Im Zuge der Ausschreibung werden für einzelne Leistungsgruppen auf Basis der Risikoverteilungen einzukalkulierende Bandbreiten festgelegt. Innerhalb der Bandbreiten legt der AN sein Chancen- und Risikoverhältnis selbst fest. Treten Abweichungen außerhalb dieser Bandbreiten auf, ist dies der Risikosphäre des AG zuzuordnen. Beispiel (siehe Abbildung unten): Im Zuge der Erkundungen wurden Putzstärken geprüft. In der Ausschreibung werden Bandbreiten von 2 - 8 cm aufgrund der Risikoverteilung festgelegt. Somit muss der AN diese Putzstärken einkalkulieren, kann jedoch sein Kalkulationsrisiko innerhalb dieser Bandbreite frei wählen. Sollten mehr als 8 cm Putzstärke auftreten, trägt der AG das Risiko einer MKF durch den AN.

Ebenso herrscht Einigkeit bezüglich der auftraggeberseitigen Angabe von Bandbreiten auf Basis von verpflichtenden Bausubstanzerkundungen, welche in den eher sinnvollen Bereich eingeordnet werden.

Die leicht schlechtere Bewertung der Auftraggeber kann auf den zusätzlichen Bearbeitungsaufwand zurückgeführt werden. Beinahe drei Viertel der Auftragnehmer beurteilt diese Variante als sinnvoll und sehen demzufolge die mögliche Risikoabwägung in der Kalkulation als durchaus positiv an.

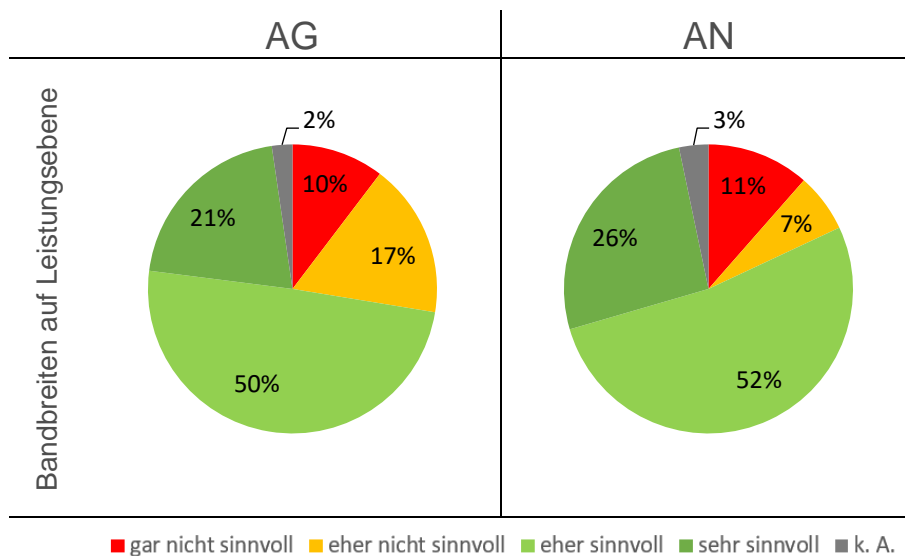


Abbildung 3-25 – Bewertung der Bandbreiten auf Leistungsebene AG / AN

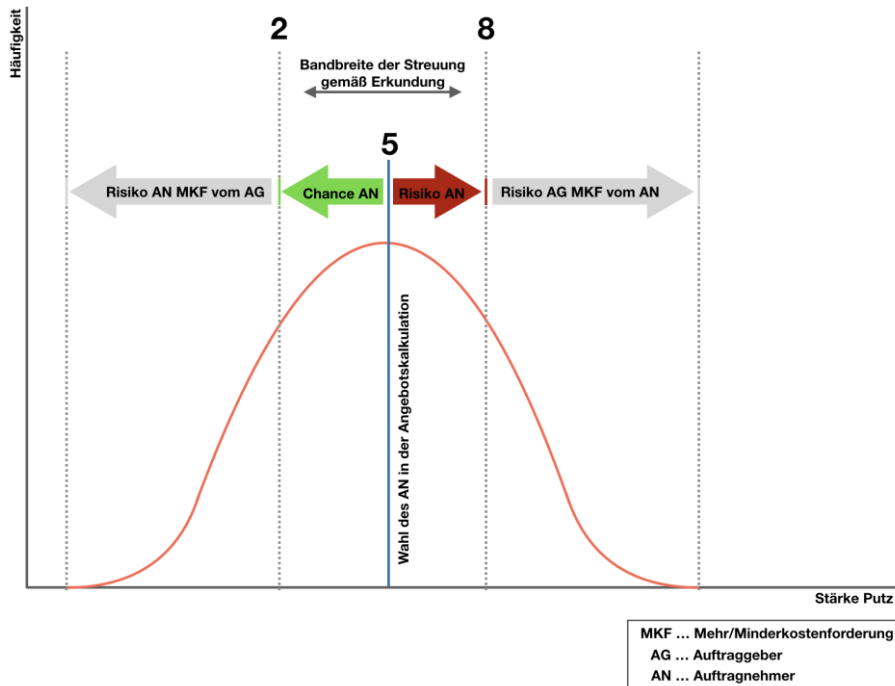


Abbildung 3-26 – Beispielhafte Risikoverteilung für Putzstärken

Die oben abgebildete Grafik zeigt beispielhaft eine solche Risikoverteilung für eine Bandbreite betreffend Putzstärken, welche den Befragten auch bei der Beantwortung des Fragebogens zur Verfügung stand.

## 3.2.14.5 Preis- und Aufwandswertlisten

**Dem Angebot müssen Preislisten beigelegt werden, mit denen im Bedarfsfall Nachträge kalkuliert werden.**

Diese Preislisten stellen objektivierte und standardisierte Kataloge dar, welche die üblichsten Materialien, Aufwandswerte und/oder Gerätekosten beinhalten. Weiters werden die Aufschläge gesondert ausgewiesen.

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben	
Materialpreislisten	5%	25%	34%	33%	2%	AG
	21%	26%	38%	15%	0%	AN
Aufwandswertlisten	2%	23%	38%	34%	2%	AG
	23%	44%	23%	10%	0%	AN
Gerätekosten	3%	25%	40%	29%	2%	AG
	15%	36%	39%	10%	0%	AN

Dieser Ansatz wird von den befragten Gruppen sehr unterschiedlich bewertet. Die Auftraggebervertreter sehen die Offenlegung von Aufwandswert- und Preislisten als sinnvoll an, Listen mit Aufwandswerten werden noch besser beurteilt. Die zusätzliche Information durch diese Listen, welche auftraggeberseitig mit keinem Aufwand verbunden sind, wird als hilfreich angesehen. Offensichtlich wird die Verleitung zur opportunistischen Angebotskalkulation als gering eingeschätzt.

Hinterlegung mit Mengengerüst unverzichtbar

Konträr zu der hohen Beurteilung der Weitergabe von Aufwandswertlisten steht die Einstufung dieses Ansatzes durch die Auftragnehmer. Die Herangehensweise bewertet diese Gruppe als die schlechteste von allen Konzepten. Die Offenlegung von Preislisten wird ebenso als eher nicht sinnvoll angesehen, jedoch immer noch deutlich besser als eine Bekanntgabe der Aufwandswerte.

Aus Sicht der Autoren kommt die niedrige Bewertung der Aufwandswertlisten durch die Auftragnehmergruppe hauptsächlich durch die schwierige Anpassung an das jeweilige Projekt zustande. Die Bekanntgabe von Material- und Gerätepreislisten wird als grundsätzlich möglich, jedoch immer noch als eher negativ eingeschätzt.

Die Anpassung der Aufwandswertlisten für jedes neue Projekt wäre ein erheblicher Aufwand, dieser würde bei den Preislisten um ein Vielfaches geringer ausfallen. Prinzipiell ist die Skepsis der Auftragnehmer gegenüber diesem Ansatz nachzuvollziehen, da sie keinerlei Vorteil gewinnen würden. Die ohnehin problematische Einschätzung von Aufwandswerten im konventionellen Hochbau, wird durch die Unwägbarkeiten des Bauens im Bestand weiter erschwert. Die Weitergabe von unzutreffenden Werten, an die man im späteren Verlauf des Projektes gebunden ist, stellt eine große Gefahr für den Kalkulanten dar.

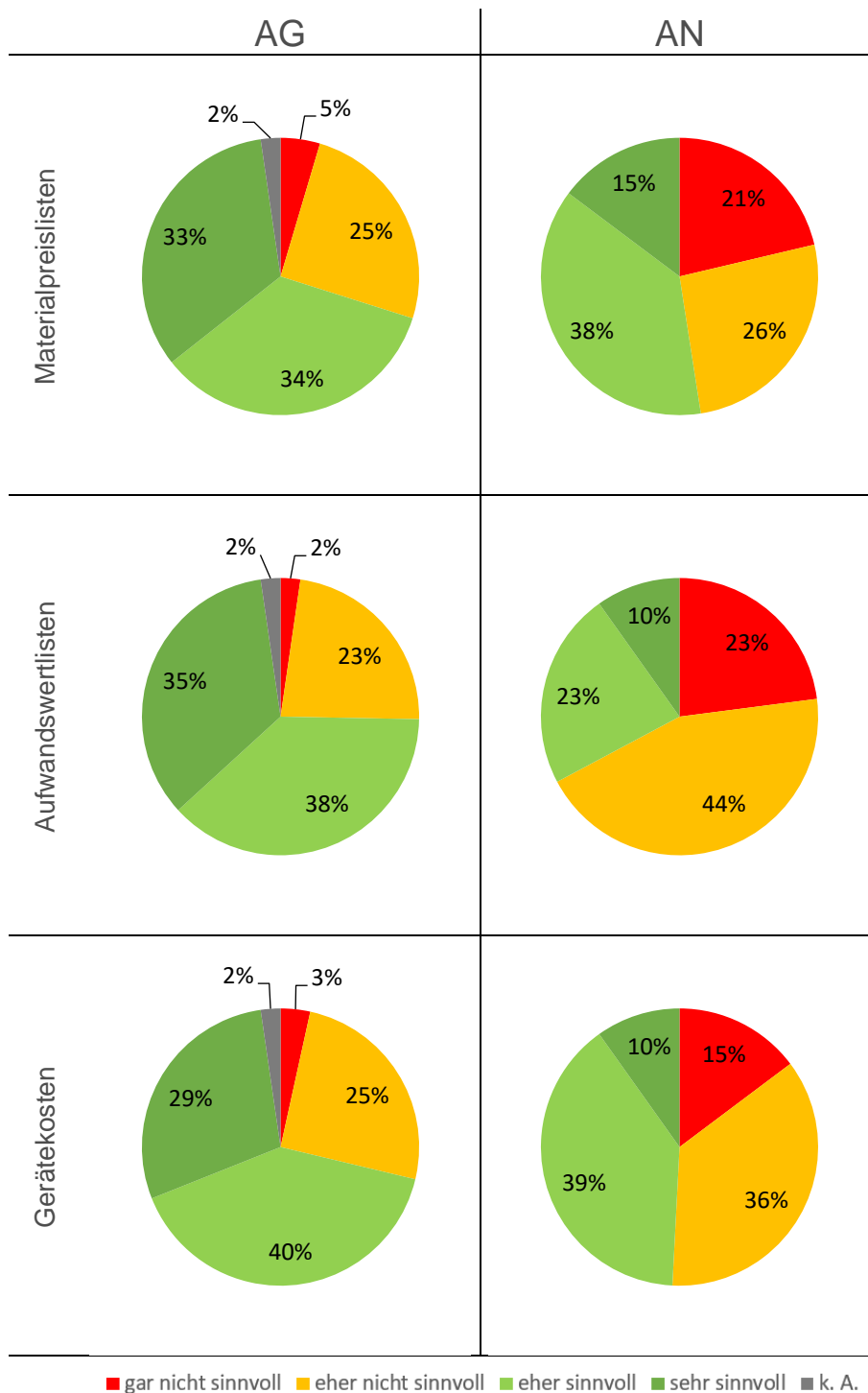


Abbildung 3-27 – Bewertung von Preis- und Aufwandswertlisten AG / AN

Ergebnisse der frei formulierten Anregungen:

Die angehängten Regieleistungen ergänzt um Preis- und Aufwandswertlisten, als „Einheitspreislisten“, weisen in dieser Form nur eingeschränktes Potential auf. Ohne hinterlegtes Mengengerüst bieten diese Raum für spekulative Preisbildung.

### 3.2.14.6 Risiko- und Gebäudeklassen

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Definition des Umstandes der Leistungserbringung über "Risikoklassen". Daraus lassen sich die projektspezifischen Randbedingungen und Einschränkungen ableiten.	14% <input type="checkbox"/>	22% <input type="checkbox"/>	39% <input type="checkbox"/>	22% <input type="checkbox"/>	3% AG <input type="checkbox"/>
	8% <input type="checkbox"/>	23% <input type="checkbox"/>	43% <input type="checkbox"/>	26% <input type="checkbox"/>	0% AN <input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Einordnung des Bauvorhabens mittels "Risiko-Checklisten" in entsprechend kalkulierbare "Risikoklassen". Auf dieser Basis ist der objektiv ableitbare Umstand der Leistungserbringung klar definiert und kalkulierbar. Mögliche Kriterien der Risiko-Checkliste: Komplexitätsgrad des Projekts, Einschränkungen der Zugänglichkeit, Umfang der Baumaßnahme, vorhandene Bestandsplanung, Anzahl der vorhergehenden Umbaumaßnahmen, etc.

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Definition spezieller vornormierter "Gebäudeklassen" in den allgemeinen Vorbemerkungen.	16% <input type="checkbox"/>	26% <input type="checkbox"/>	33% <input type="checkbox"/>	22% <input type="checkbox"/>	2% AG <input type="checkbox"/>
	16% <input type="checkbox"/>	28% <input type="checkbox"/>	43% <input type="checkbox"/>	11% <input type="checkbox"/>	2% AN <input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Dies stellt eine erste allgemeine Einteilung des Bestandsobjekts in eine standardisierte "Gebäudeklasse" durch den AG dar. Die Kategorisierung erfolgt primär über Alter, Standort und Nutzung. Die Gebäudeklassen sind in einem Katalog vordefiniert und stellen den Bietern Informationen über die zu erwartende und damit einzukalkulierende Leistung bereit. (z.B.: In Gebäudeklasse xy sind gewisse Materialien und Qualitäten zu erwarten.)

Grundsätzlich erfährt der Ansatz der Risikoklassen eine höhere Bewertung als die Gebäudeklassen. Dieser Unterschied ist bei den Auftragnehmern noch signifikanter. Die Gruppe der Auftraggebervertreter schätzt beide Konzepte als eher sinnvoll ein, jedoch sind beide Herangehensweisen im unteren Bereich der Bewertungsskala angeordnet. Die Auftragnehmergruppe schätzt den Ansatz der Risikoklassen signifikant höher ein als den der Gebäudeklassen. Das Konzept der Gebäudeklassen wird nur knapp als sinnvoll eingestuft und ist für die Kalkulation nicht übermäßig bedeutsam.

Die Auftraggeber sind bereit, am Projektbeginn in Vorleistung zu gehen, um das gegenständliche Projekt zu konkretisieren. Damit liefern Sie dem Auftragnehmer mehr Information und somit kann in weiterer Folge das Projekt mit einer höheren Kostensicherheit abgewickelt werden. Die Verfügbarkeit einer Einteilung des Projektes in Risikoklassen würde dem Auf-

Bestandsklassifizierung steigert Kalkulationssicherheit

Gefahr der fehlerhaften Bestandsklassifizierung



tragnehmer eine Hilfestellung geben, da er sich die beinhalteten Informationen ansonsten selbst erarbeiten bzw. aus den Unterlagen ableiten müsste.

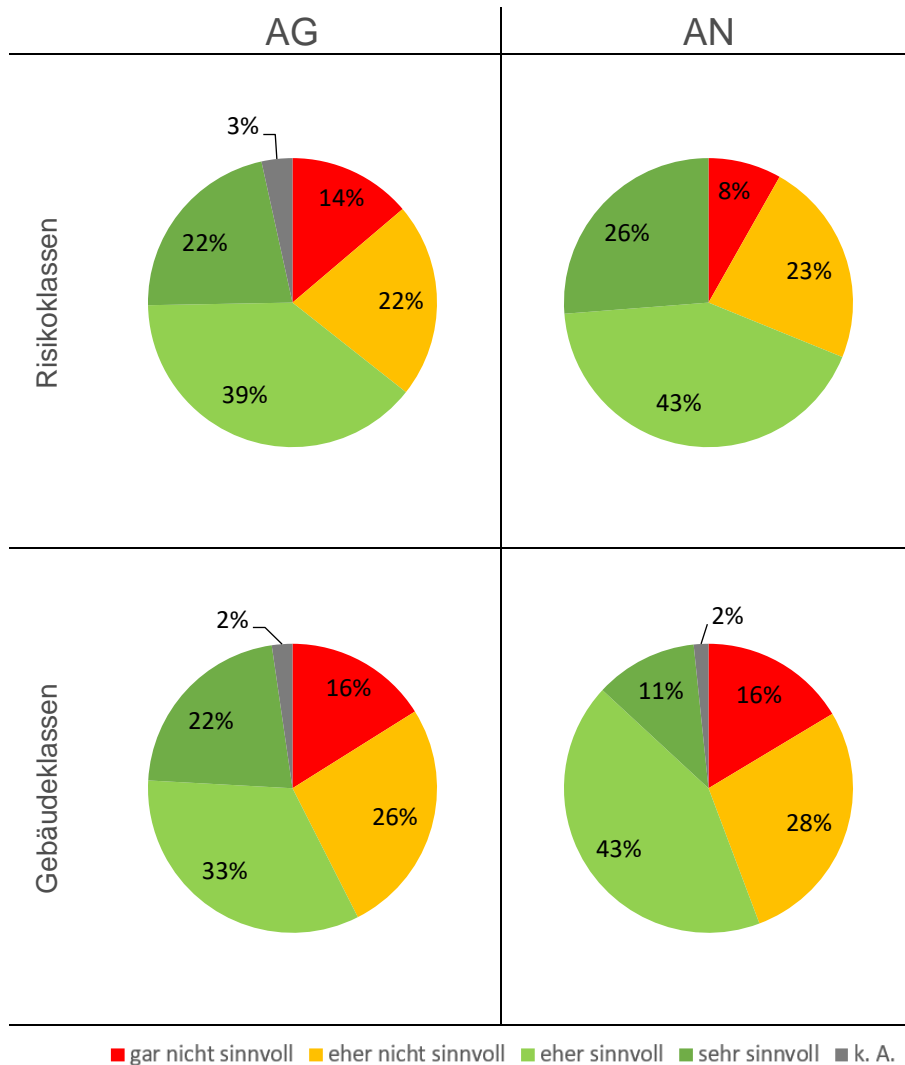


Abbildung 3-28 – Bewertung der Gebäude- und Risikoklassen AG / AN

Über die geringe Bewertung dieses Ansatzes stellen die Autoren folgende Vermutungen an:

Ein Grund für die schlechte Bewertung könnte sein, dass die Auftragnehmer einen Verlust des Wettbewerbsvorteiles fürchten könnten. Ein erfahrener Kalkulant kann aufgrund der konventionellen Projektunterlagen auf kalkulationsrelevante Umstände schließen und hat so einen Wissensvorsprung gegenüber seinen Mitbewerbern. Weiters könnten die Auftragnehmer sowie die Auftraggebervertreter an der Durchführbarkeit dieser Herangehensweise zweifeln, da eine Zuordnung von Baukonstruktionen zu Gebäudeklassen schwierig erscheint. Dieser Gedanke wird auch durch einige Rückmeldungen bestätigt.

Die detaillierte Auswertung der Bewertung der Gebäudeklassen durch die Auftraggebervertreter zeigt, dass hier zwischen privaten und öffentlichen Bauherrn signifikante Unterschiede auftreten. So bewertet fast ein Fünftel der befragten Auftraggebervertreter mit privaten Bauherrn diesen Ansatz als „nicht sinnvoll“, im Gegensatz dazu treffen lediglich 4 Prozent der Auftraggebervertreter mit öffentlichen Bauherrn diese Aussage. Die weitere Auswertung ergibt somit eine um 92 Prozent schlechtere Bewertung für Projekte mit privaten Bauherrn.

Aus diesem Ergebnis leiten die Autoren ab, dass für dieses Konzept eine Trennung nach Größe des Bauvorhabens oder Stellung des Bauherrn sinnvoll wäre, da eine solche Einteilung einen allgemein größeren Aufwand bedeutet, der nur ab einem gewissen Projektumfang wirtschaftlich ist.

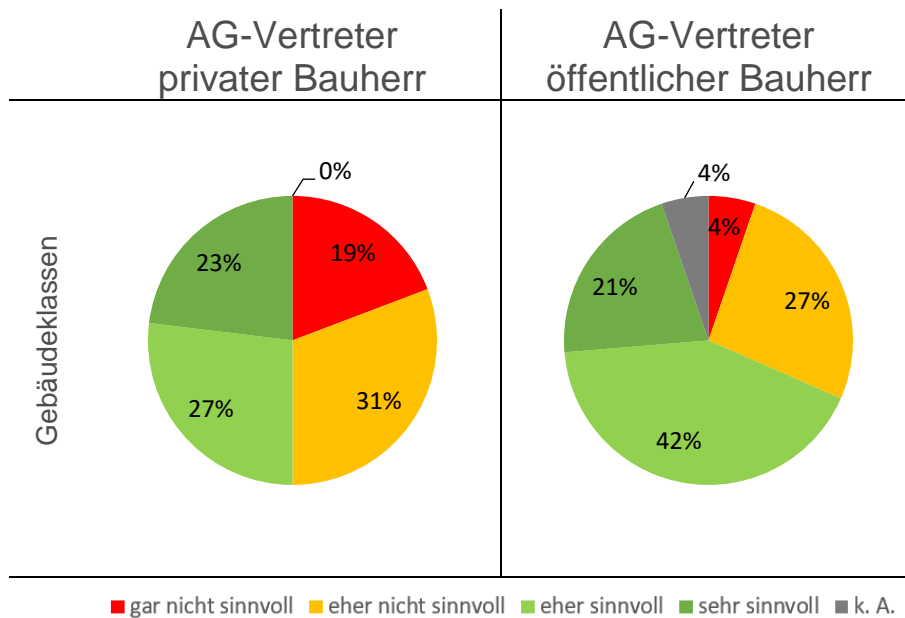


Abbildung 3-29 – Bewertung der Gebäudeklassen privater / öffentlicher Bauherr AG / AN

Ergebnisse der frei formulierten Anregungen:

Eine Zuordnung in Gebäude- bzw. Risikoklassen wird sehr konträr betrachtet. Die Standardisierung würde einige Vorteile aufweisen, jedoch wird die genaue Einteilung oftmals schwer bis gar nicht möglich sein, da diese Einteilung nur unwesentlich zu einer besseren Kalkulation beiträgt.

### 3.2.14.7 Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	Keine Angaben
Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze bei einer neutralen Stelle (z.B. Notar). Offenlegung wesentlicher Positionen für die vertiefte Angebotsprüfung, spätere Offenlegung einzelner ausgewählter Positionen im Nachtragsfall.	26% <input type="checkbox"/>	25% <input type="checkbox"/>	22% <input type="checkbox"/>	21% <input type="checkbox"/>	6% AG <input type="checkbox"/>
	20% <input type="checkbox"/>	44% <input type="checkbox"/>	26% <input type="checkbox"/>	7% <input type="checkbox"/>	3% AN <input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu sämtlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.

Beide Interessensgruppen sind sich einig, dass dieser Ansatz den geringsten Sinn ergibt. Offensichtlich sehen Auftraggebervertreter sowie Auftragnehmer eine Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze als nicht zielführend an.

zu großes Missverhältnis zwischen Aufwand und Nutzen einer detaillierten Kalkulation aller Positionen

Zum einen wäre der Verwaltungsaufwand einer so großen Menge an Daten gewaltig, zum anderen müssten die Auftragnehmer wirklich jede Position genau kalkulieren, dies wird in der Praxis oftmals nicht durchgeführt. Die Auftragnehmer müssten eine große Vorleistung erbringen, ohne zu wissen, ob sie die Ausschreibung gewinnen. Sollte im Nachtragsfall ein Fehler in der Kalkulation entdeckt werden, könnte dies zu einem Bietersturz führen. Diese Möglichkeit würde mit Sicherheit nicht im Interesse einer der beiden Gruppen liegen. Nichtsdestotrotz wird dieser Ansatz von fast der Hälfte der Auftraggebervertreter und von einem Drittel der Auftragnehmer als sinnvoll bewertet.

Aussagekraft und Gültigkeit objektiver Kalkulationen fraglich

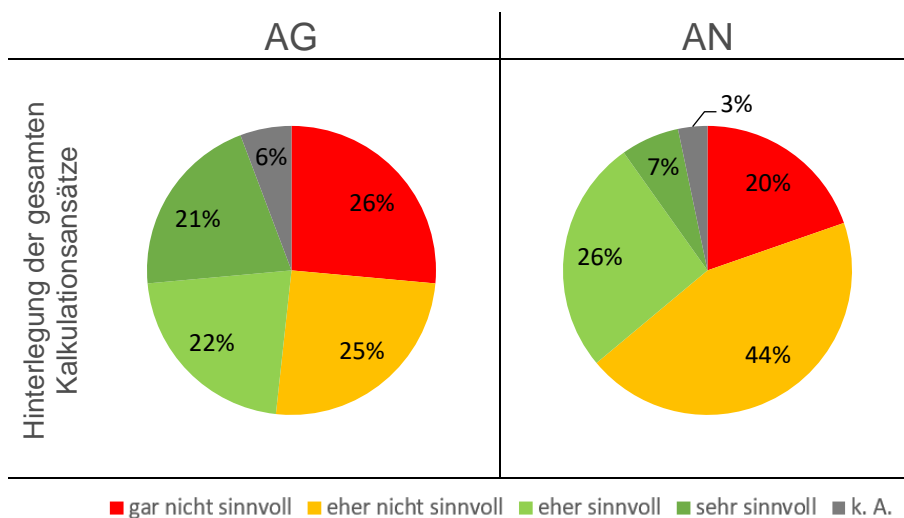


Abbildung 3-30 – Bewertung der Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze AG / AN

Ergebnisse der frei formulierten Anregungen:

Die Meinung zum in der Bauwirtschaft ohnehin diskutierten Thema der Offenlegung der Kalkulation divergiert auch in dieser Befragung.

Nach Aussage eines Auftraggebersvertreters bildet der kalkulierte Preis den Markt sowie die Auftragslage ab und nicht zwangsläufig den Wert der Arbeit. Besonders bei kleineren Unternehmen basiert die Kalkulation oftmals auf Erfahrung über auskömmliche Preise, welche sich im K7-Blatt lediglich als Lohn und Sonstiges darstellen. Ebenso ist die Tatsache der spekulativen Preisdarstellung nicht außer Acht zu lassen.

Aus Sicht der Autoren ist die derzeitige Anwendung der K7 Kalkulation für Bauen im Bestand nur bedingt befriedigend. Prinzipiell ist die Gestaltungsfreiheit der Kalkulation zu erhalten, jedoch ist im Sinne einer partnerschaftlichen Abwicklung ein gewisser Mindestinhalt in standardisierter Form für beide Seiten vorteilhaft und ermöglicht im Nachtragsfall eine klare Vorgehensweise.

### 3.2.14.8 Kombination der Ansätze

Welche mögliche Kombination zwischen den oben angeführten Ansätzen ist Ihrer Meinung nach sinnvoll?

Trennung zwischen ungestörter <b>Leistungserstellung</b> und dem Umstand der <b>Leistungserbringung</b>	<input type="checkbox"/>
Offenlegung der gesamten Kalkulationsansätze	<input type="checkbox"/>
Offenlegung der Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen	<input type="checkbox"/>
Preis und Aufwandswertlisten	<input type="checkbox"/>
Risikoklassen	<input type="checkbox"/>
Gebäudeklassen	<input type="checkbox"/>
Bandbreiten auf Leistungsebene	<input type="checkbox"/>
Verpflichtende Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Verpflichtende Begehung	<input type="checkbox"/>

### Kombinationshäufigkeit

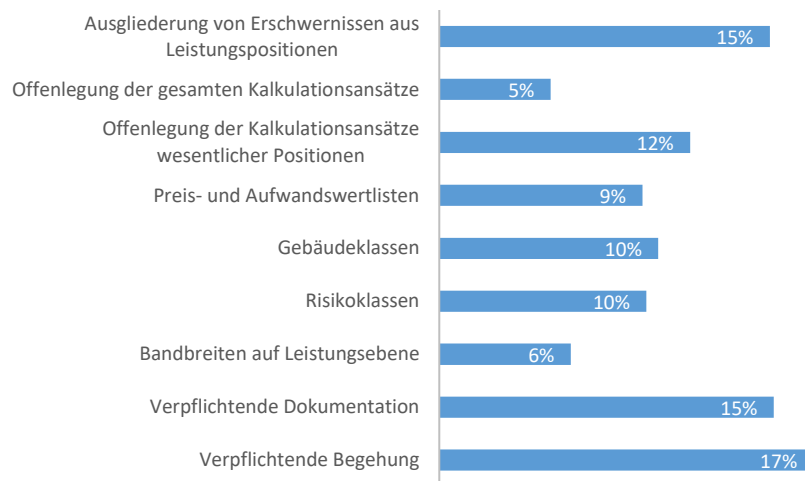


Abbildung 3-31 – Kombinationshäufigkeit der Ansätze zur Erstellung der LB-BiB

Bei der Auswertung dieser Frage wurden die Antworten von Auftraggebervertretern und Auftragnehmern kombiniert, da hier ein gesamtheitlicher Ansatz als sinnvoll erscheint. In der obenstehenden Grafik wird die Häufigkeit der Nennungen der einzelnen Konzepte dargestellt. Je häufiger ein Konzept genannt wird, desto sinnvoller erscheint die Anwendung. Die Auswertung spiegelt zu einem großen Teil das Ergebnis bzw. die Reihenfolge der vorhergehenden Fragen wider. Einziger Ausreißer ist der Ansatz der Bandbreiten auf Leistungsebene, welche nur selten genannt werden. Daraus lässt sich ableiten, dass sich dieser Ansatz eher nicht zur Kombination eignet, sondern gesondert verwendet werden sollte.

Die abgebildete Matrix visualisiert die Häufigkeit der Kombination von zwei Ansätzen, somit ist es möglich abzulesen, welche Konzepte gemeinsam eingesetzt werden sollten. Wenig überraschend besteht die sinnvollste Kombination aus der verpflichtenden Begehung und der verpflichtenden Dokumentation. Ebenfalls hohe Werte erreicht die Verknüpfung der Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen mit diesen beiden Ansätzen. Die drei genannten Ansätze werden prinzipiell als kombinationsfähig eingestuft. Das Konzept der Bandbreiten wird, wie in der vorhergehenden Auswertung, als eher nicht zur Kombination geeignet eingeschätzt. Daraus lässt sich jedoch nicht auf den generellen Nutzen dieses Ansatzes schließen, es wird nur die Sinnhaftigkeit einer gleichzeitigen Verwendung mit einem anderen Konzept bewertet.

Im Zuge der detaillierten Auswertung wurde auch untersucht, ob gewisse Kombinationen häufiger auftreten. Die Wahrscheinlichkeit eines solchen Falles ist sehr gering, jedoch wurden drei Kombinationen dieser Art von den Auftraggebern dreimal genannt:

**Besonders häufige Kombinationen:**

<b>3x</b>	verpflichtende Begehung
	+ verpflichtende Dokumentation
	+ Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen
	+ Preis- und Aufwandswertlisten
<b>3x</b>	verpflichtende Begehung
	+ verpflichtende Dokumentation
	+ Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen
<b>3x</b>	verpflichtende Begehung
	+ verpflichtende Dokumentation
	+ Preis- und Aufwandswertlisten

**Tabelle 3-1 – Kombinationshäufigkeiten**

Bei der Untersuchung der Antworten der Auftragnehmer wurde keine auffällige Häufung von Kombinationen beobachtet.

	Ausgliederung von Erschwernissen aus Leistungspositionen	Offenlegung der gesamten Kalkulationsansätze	Offenlegung wesentlicher Kalkulationsansätze	Preis- und Aufwandswertlisten	Gebäudeklassen	Risikoklassen	Bandbreiten auf Leistungsebene	verpflichtende Dokumentation
verpflichtende Begehung	39%	13%	29%	21%	28%	24%	13%	42%
verpflichtende Dokumentation	35%	12%	26%	24%	24%	22%	15%	
Bandbreiten auf Leistungsebene	18%	5%	11%	8%	12%	12%		
Risikoklassen	24%	7%	15%	12%	24%			
Gebäudeklassen	25%	7%	20%	15%				
Preis- und Aufwandswertlisten	24%	10%	18%					
Offenlegung wesentlicher Kalkulationsansätze	25%	3%						
Offenlegung der gesamten Kalkulationsansätze	11%							

Abbildung 3-32 – Kombinationsmatrix der Ansätze zur Erstellung der LB-BiB

### 3.2.14.9 Eigene Vorschläge der Befragten

Eigene Vorschläge/Ideen/Anregungen für andere Konzepte:

---

Ergänzend wurde die Möglichkeit geboten eigene Anregungen zu den angeführten Konzepten einzubringen sowie eigene Vorschläge für alternative Modelle anzuführen. Besonders diese frei formulierten Anregungen der unterschiedlichen Sparten der Bauwirtschaft geben einen wertvollen Input für die weitere Entwicklung bzw. Konkretisierung der konzipierten Modelle.



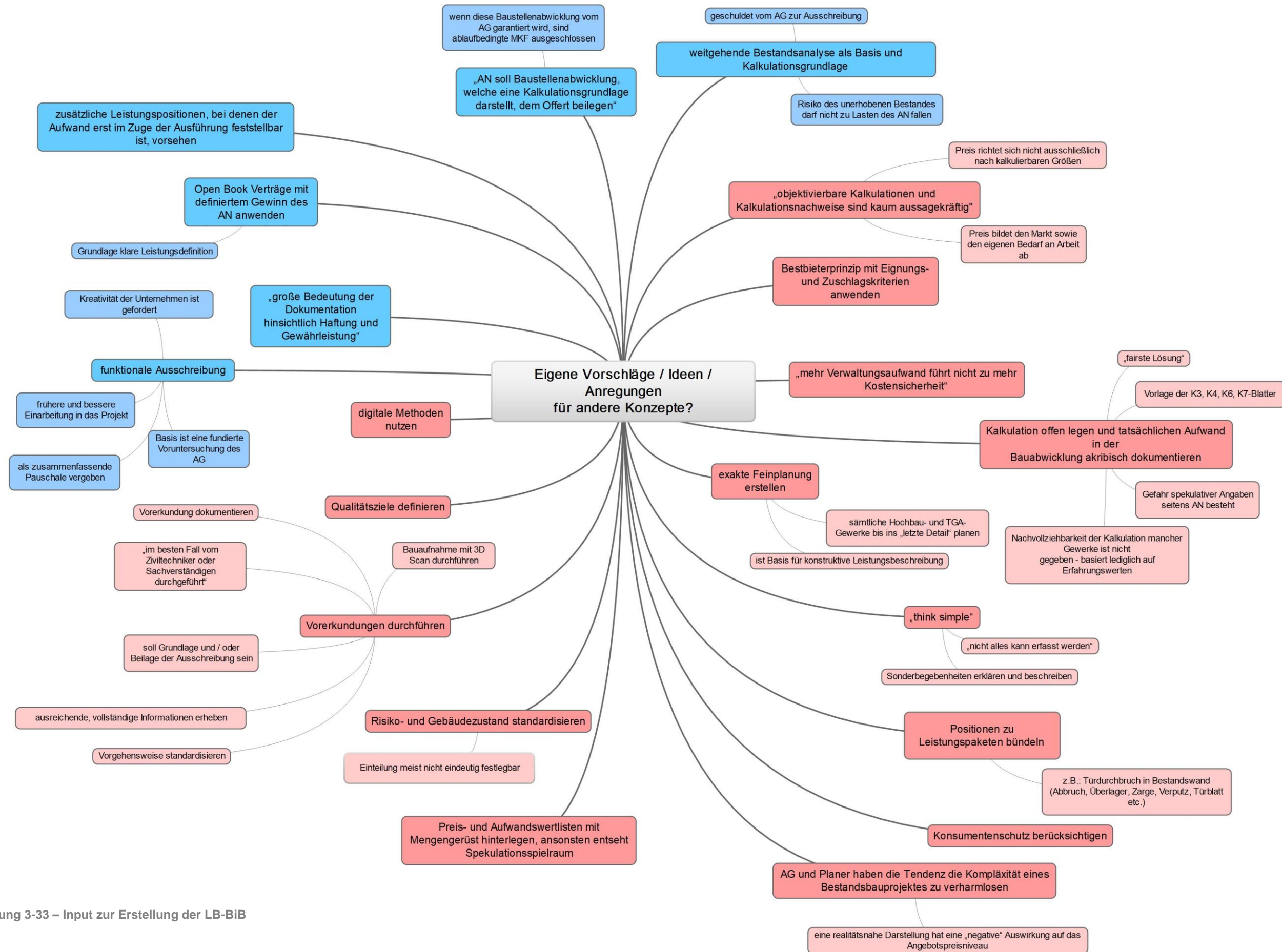


Abbildung 3-33 – Input zur Erstellung der LB-BiB

### 3.2.15 Besondere Anforderungen an die LB-BiB

**Frage 13/11: Welche besonderen Anforderungen werden an eine Standard Leistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt?** AG/AN

Bitte fügen Sie hier noch weitere Gedanken, Anregungen oder Ideen hinzu.

Die Möglichkeit explizit zu den Anforderungen, welche an eine Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt werden, Stellung zu beziehen, wurde von über einem Drittel der 148 Befragten wahrgenommen. Die folgenden Aussagen sind Einzelmeinungen der Befragten und spiegeln nicht die Meinungen der kompletten Auftraggeber- bzw. Auftragnehmerseite wieder.

Sowohl auf Auftraggeber- als auch auf Auftragnehmerseite wird vereinzelt die Implementierung einer **klaren, einfachen Struktur** gewünscht, wobei eine exakte Beschreibung des Bau-Solls unter eindeutiger Sphärenzuordnung hinsichtlich der Kalkulierbarkeit der Leistung angestrebt werden soll. Dieser Umstand könnte durch eine Kombination aus textlicher Formulierung, planlicher Darstellung und Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten sichergestellt werden. Gemäß der Meinung einiger Auftraggebervertreter soll das Konzept jedoch genügend Freiraum für individuelle Gestaltungsmöglichkeit bieten, um auf die speziellen Umstände des Bestandes eingehen zu können. Dieser Forderung sollte durch die Integration von Variablen, als auch Ausschreiberlücken zur freien Textierung Rechnung getragen werden. Unter Wahrung der Flexibilität soll das neue Konzept die eindeutige vollständige Definition der Leistung ermöglichen.

Grundsätze:  
Einfachheit, Flexibilität sowie Ausgliederung von Erschwernissen

Besonders bei Baumaßnahmen im Bestand sind die Umstände der Leistungserbringung von erheblicher Bedeutung, weshalb von beiden Seiten stellenweise die kalkulative bzw. positionsweise Trennung zwischen der ungestörten Leistungserbringung und der aus dem Bestand resultierenden Erschwernisse unterstrichen wurde. Diese Erschwernisse sollten in den unterschiedlichsten Formen abgebildet werden können sowie alle Randbedingungen erfassen. Die Absicherung von unvorhergesehenen Leistungen durch Reservepositionen wurde von einem befragten Auftragnehmer als negativ beurteilt, zumal diese sehr schwer kalkulierbar sind. Einen weiteren Aspekt, welcher für die Kalkulation von Bedeutung ist, stellt die Trennung zwischen händischer und maschineller Manipulation dar.

Vermeidung von Reservepositionen

Aus den Antworten kann keine eindeutige Aussage über die notwendige bzw. gewünschte Gliederungstiefe abgegeben werden. Auf Auftraggeberseite wurde mitunter angemerkt, dass eine Zergliederung in Kleinstelemente zu vermeiden ist, da dieser Umstand preistreibend wirkt. Ebenfalls darf eine detaillierte Ausschreibung nicht dazu verleiten, Nebenleistungen

als Leistungsposition auszuschreiben. Zugleich wird ein feingliederiger Aufbau gefordert, um Abweichungen zwischen dem Vertrag und der Ausführung festzustellen und somit einen laufenden Soll/Ist-Vergleich anstellen zu können. Der Einwand eines Auftraggebervertreters, dass der Abrechnungsaufwand bei der Entwicklung sämtlicher Modelle nicht außer Acht gelassen werden sollte, ist neben den oben genannten Aspekten zu berücksichtigen.

Zur einfacheren Anwendbarkeit wird auf Auftraggeberseite teilweise gefordert, keine zusätzliche Standardleistungsbeschreibung für Bauen im Bestand zu erstellen, sondern diese in bestehende Leistungsbeschreibungen zu integrieren. Eine weitere Anmerkung wünscht, den Anwendungsbereich dieser Leistungsbeschreibung für Bauen im Bestand eindeutig zu definieren.

Ein weiteres Thema, das konträr beurteilt wird, ist die Zusammenfassung von Positionen zu Leistungspaketen, da dieser Vorgang sowohl den Ausschreibungs- als auch den Abrechnungsaufwand minimiert. Demgegenüber steht die Bildung von Teilpauschalen, welche dem Bieter dazu zwingen, Annahmen zu treffen und Risiken zu übernehmen. Auf Auftragnehmerseite wurde teils angemerkt, dass die Leistung in leicht zu kalkulierende Teile zerlegt werden sollte.

Bildung von Leistungspaketen zur Aufwandsreduktion vs. Risikoübertragung durch Teilpauschalen

Beide Interessensgruppen stellen Ansprüche an die Gliederung der Leistungsbeschreibung. Aus den Meinungen einiger Befragten geht hervor, dass die **Struktur klar, verständlich und projektbezogen** sein soll. Diese Gliederung kann durch den Bauablauf gekennzeichnet sein sowie nach Bauweise oder Bautyp strukturiert werden.

Ein Auftragnehmer hebt die Wichtigkeit des Bezugs zwischen Mengenvordersatz und die zur Erfüllung notwendige Einsatzhäufigkeit bzw. der Anteil an Klein- und Kleinstmengen einer Position hervor, da dies für die Kalkulation von Leistungen von besonderer Bedeutung ist. Diese Verbindung soll auf Positionsebene explizit ausgewiesen werden, denn die Auswirkungen auf die tatsächlichen Kosten sind unumstritten.

Ausschreibungsmengen im Kontext mit örtlichen und terminlichen Faktoren sowie der Einsatzhäufigkeit und den Schnittstellen zu anderen Gewerken darstellen.

Die in Kapitel 3.2.14.6 diskutierten Risikoklassen werden auch hier kritisch beurteilt. Ein Auftraggeber merkt die gegenteilige Wirkung einer solchen Einteilung an, da beispielsweise unbekannte Adaptierungen oder unzureichend sanierte Kriegsschäden, welche erst in der Bauphase ersichtlich werden, zu einer falschen Einteilung führen und damit zu einem Bumerang werden können.

Die Bedeutung eines vorgegebenen Bauablauf- bzw. Terminplans wird auf beiden Seiten vereinzelt herausgestrichen. Von einem Auftragnehmer wird die Erarbeitung und Offenlegung eines detaillierten Termin- und Ablaufplans durch den Auftraggeber gefordert, dieser kann auch zur Bewertung von Subunternehmern herangezogen werden.

Ausschreibungsterminplanung als Kalkulationsgrundlage

Ein weiterer Auftragnehmer schlägt vor, dass auftragnehmerseitig eine Baustellenabwicklung, welche als Kalkulationsgrundlage dient, dem Offert beigelegt werden soll. Wird dies vom Auftraggeber garantiert bzw. sichergestellt, sind nach der Aussage eines Auftragnehmers ablaufbedingte Mehrkostenforderungen ausgeschlossen.

Gemäß der Meinung der Autoren darf der Auftraggeber den Auftragnehmer durch einen detaillierten Ausführungsterminplan **nicht in seiner Dispositionsfreiheit einschränken**. Der Auftraggeber gibt den Terminrahmen mit vertragsrelevanten Zwischenterminen vor. Die Detailabstimmung obliegt jedoch dem Auftragnehmer im Rahmen seiner Dispositionsfreiheit. Ebenso kann ein vom Auftragnehmer übergebener Bauzeitplan nur dann garantiert werden, wenn dieser mit einem Rahmenterminplan und somit mit sämtlichen anderen Gewerken abgestimmt wurde oder der Auftragnehmer als Generalunternehmer auftritt.

Die Auftragnehmer fordern teilweise eine stärkere **Miteinbeziehung in die technische, wirtschaftliche Lösungsfindung**. Das Value Engineering soll die Kreativität der Unternehmer anspornen und bei positiven Beiträgen ihren Wettbewerbsvorteil stärken. Generell kann der Wunsch nach einem einfachen, eindeutig anwendbaren Konzept nach dem Motto „Think Simple“ und mehr Partnerschaftlichkeit abgeleitet werden.

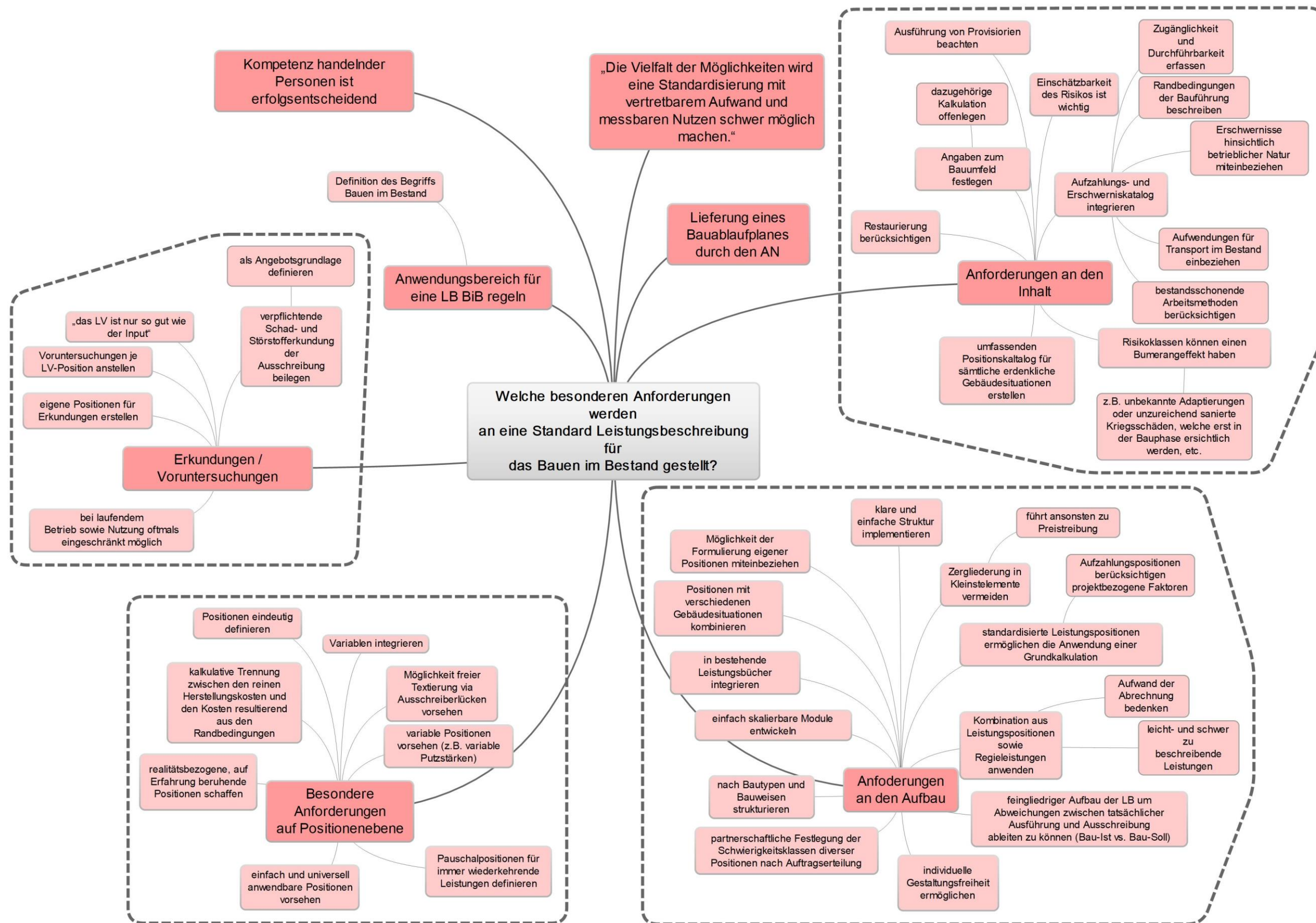


Abbildung 3-34 – Input besondere Anforderungen an eine LB-BiB AG

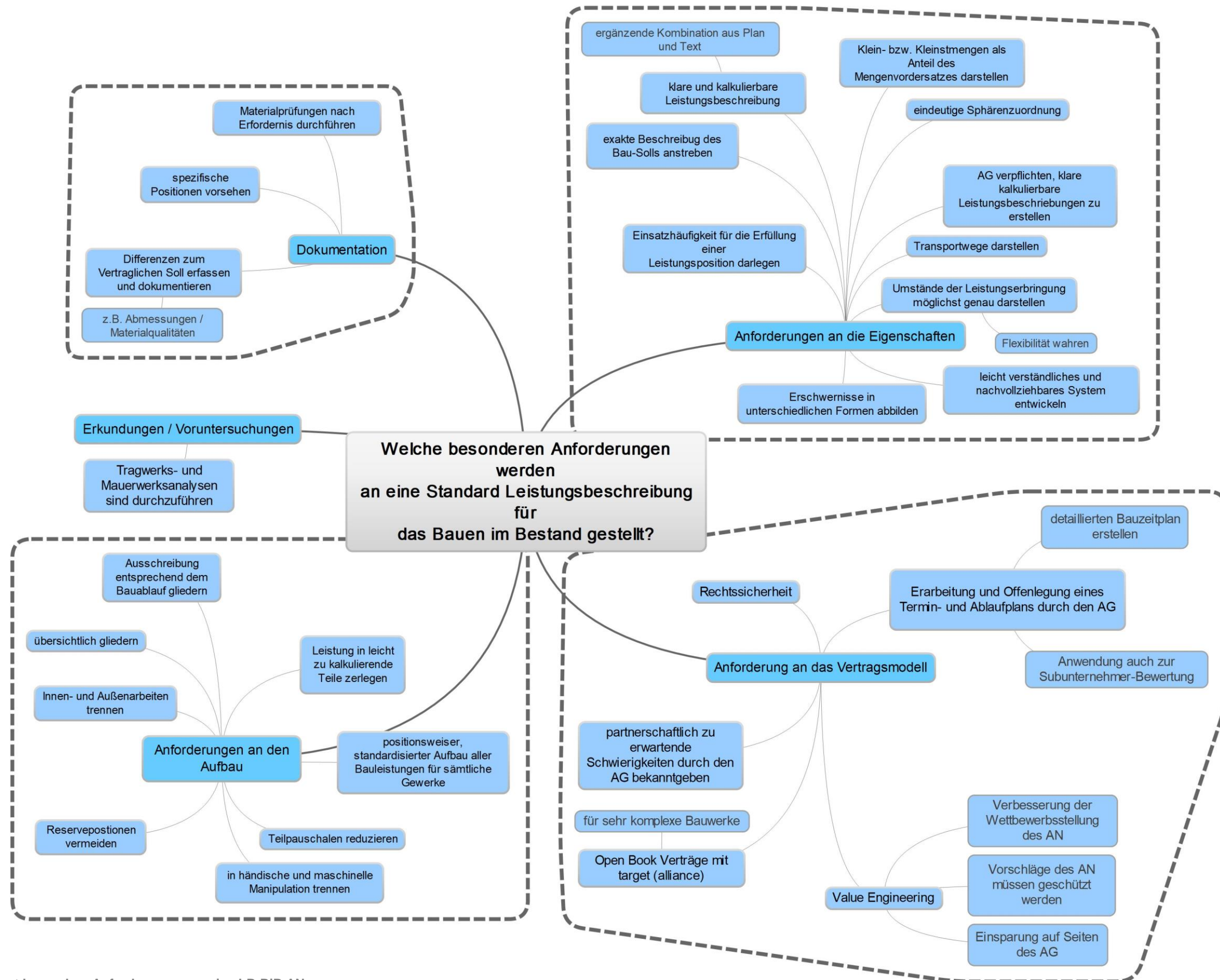


Abbildung 3-35 – Input besondere Anforderungen an eine LB-BiB AN

### 3.2.16 Anwendbarkeit verschiedener Vertragsmodelle

**Frage 14/12: Wie oft werden die folgenden Vertragsmodelle bei *AG/AN* Baumaßnahmen im Bestand angewandt?**

	Rang 1	Rang 2	Rang 3	Rang 4	
Einzelvergabe mit Einheitspreisvertrag	<input type="checkbox"/> 80% <input type="checkbox"/> 72%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>AG</i> <i>AN</i>
GU/GÜ mit Einheitspreisvertrag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 63% <input type="checkbox"/> 66%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>AG</i> <i>AN</i>
GU/GÜ mit funktionaler Leistungsbeschreibung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 68% <input type="checkbox"/> 61%	<input type="checkbox"/>	<i>AG</i> <i>AN</i>
Totalunternehmer (TU/TÜ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 83% <input type="checkbox"/> 80%	<i>AG</i> <i>AN</i>

Sind Ihnen noch andere Vertragsmodelle bekannt, welche beim Bauen im Bestand Anwendung finden? Begründen Sie bitte Ihre Antwort!

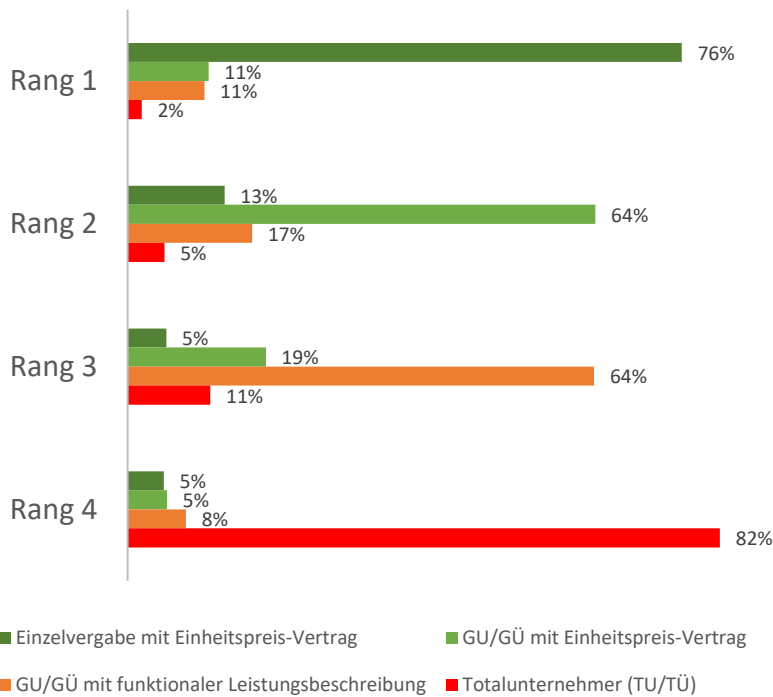


Abbildung 3-36 – Bewertung verschiedener Vertragsmodelle

Die Auswertung dieser Befragung brachte keinerlei Überraschungen: Mit großem Abstand liegt die Einzelvergabe mit Einheitspreisvertrag auf dem ersten Rang und eine Vergabe an einen Totalunternehmer auf dem vierten Rang. In der Balkendarstellung in Abbildung 3-36 werden die prozentualen Verteilungen von Auftraggebervertreter und Auftragnehmer zusammengefasst. Bemerkenswert ist hier die sehr große Eindeutigkeit der Ergebnisse. Weiterführend wurde im Rahmen einer freien Abfrage die Möglichkeit bereitgestellt, zusätzliche Vertragsmodelle bei Baumaßnahmen im Bestand anzugeben. Diese werden in der unteren Abbildung grafisch dargestellt.

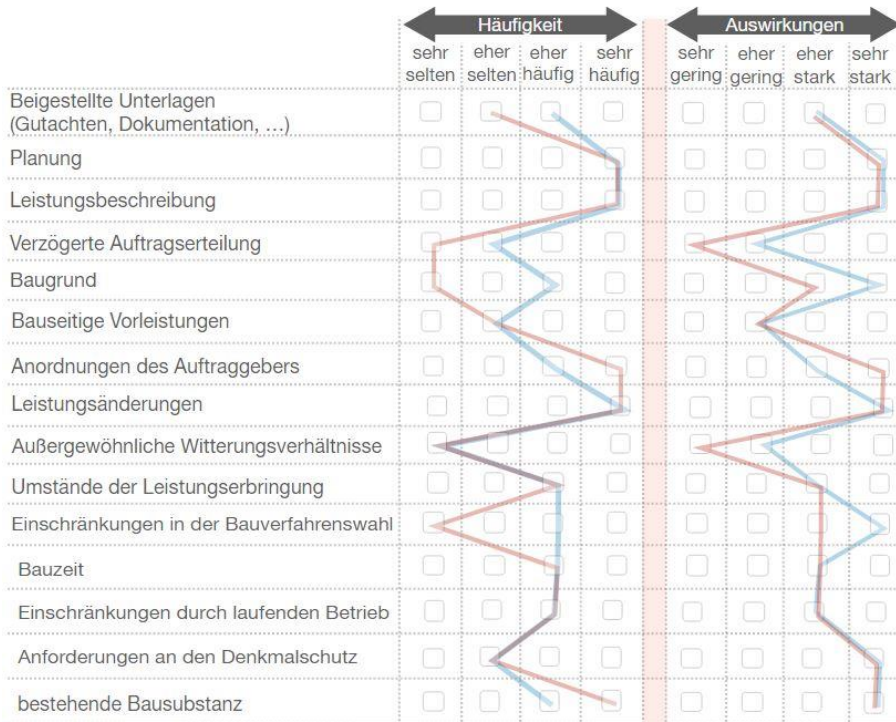


Abbildung 3-37 – Alternative Vertragsmodelle für Baumaßnahmen im Bestand



### 3.2.17 Ursachen von Mehrkostenforderungen – Häufigkeit und Auswirkungen

**Frage 15/13: Auf welche Ursachen sind Mehrkostenforderungen beim Bauen im Bestand zurückzuführen? Geben Sie bitte die Häufigkeit und die Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Projekterfolg an!** AG/AN



Die Auswertung dieser sehr umfangreichen Frage ergibt, dass die Auftragnehmer die Auswirkungen sowie die Häufigkeit der abgefragten Ursachen generell stärker einschätzen. Der Großteil der Ursachen wird von beiden Seiten gleich beurteilt, nur bei wenigen Aspekten gibt es große Diskrepanzen.

Auftraggebervertreter sowie Auftragnehmer schätzen „Planung“, „Leistungsbeschreibung“ und „Leistungsänderungen“ als Ursachen mit sehr starker Auswirkung und Häufigkeit ein. Auch in der Bewertung Punkte „Anforderungen an den Denkmalschutz“ und „Einschränkungen durch den laufenden Betrieb“ sind sich beide Seiten einig. Diese Ursachen werden mit einer mittleren Häufigkeit und einer starken Auswirkung beurteilt.

Ebenso die gleiche Einschätzung erfahren die Punkte „Umstände der Leistungserbringung“ und „Bauzeit“, beide werden mit „eher stark“ sowie „eher häufig“ beurteilt. Die Punkte „Bauseitige Vorleistungen“, „Verzögerte Auftragserteilung“ sowie „Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse“ werden von beiden Interessensgruppen mit geringer Häufigkeit und leichten Auswirkungen bewertet, die Beurteilungen der Auftragnehmerseite fallen noch etwas geringer aus als die der Auftraggeberseite. Große Unter-

Risikofaktoren:

- Bausubstanz
- Planung
- Leistungsbeschreibung

Erfolgsfaktoren:

- Bestandserkundung
- Ausschreibung nach Fertigstellung der Ausführungsplanung
- Schnittstellenplanung

schiede weisen die Bewertungen der Ursachen „Baugrund“ und „bestehende Bausubstanz“ auf. Die „bestehende Bausubstanz“ wird von den Auftraggebervertretern mit sehr starken Auswirkungen sowie einer sehr großen Auftrittswahrscheinlichkeit und somit als größter Risikofaktor bewertet. Im Gegensatz dazu sehen die Auftragnehmer nur eine mittlere Häufigkeit und starke Auswirkungen. Ferner wird der „Baugrund“, welcher von der Auftragnehmerseite gleich der „bestehenden Bausubstanz“ bewertet wird, von der Auftraggeberseite gegensätzlich beurteilt. Diese schätzen diesen Punkt mit einer „sehr seltenen“ Eintrittswahrscheinlichkeit und einer „eher starken“ Auswirkung ein.

Die gleiche Eintrittswahrscheinlichkeit weisen „Anordnungen des Auftraggebers“ auf, jedoch werden die Auswirkungen von den Auftraggebervertretern mit „sehr stark“ bzw. mit „eher stark“ von den Auftragnehmern bewertet. Bei den Punkten „Beigestellte Unterlagen“ sowie „Einschränkungen in der Bauverfahrenswahl“ sehen die Auftragnehmer eine starke Auswirkung und eine eher häufige Wahrscheinlichkeit, die Auftraggebervertreter beurteilen diese Ursachen positiver.

Nach Meinung der Autoren ist die unterschiedliche Bewertung in Bezug auf den wirtschaftlichen Projekterfolg des Punktes „Anordnungen des Auftraggebers“ aufgrund der klaren Zuordnung des Risikos leicht nachvollziehbar, da dieses immer in der Sphäre des Auftraggebers liegt. Der Auftragnehmer kann mit der Einhaltung der Prüf- und Warnpflicht sein Risiko minimieren. Gleichermäßen nachvollziehbar stellt sich die Beurteilung der Einschränkungen in der Bauverfahrenswahl dar. Für die Auftragnehmer wirkt sich dieser Punkt selbstverständlich stärker und häufiger aus.

Die Einschätzungen des Baugrundes und der bestehenden Bausubstanz ist für die Autoren nur schwer nachvollziehbar. Generell werden diese Ursachen von den Auftragnehmern als gleichwertig angesehen, im Gegensatz dazu weicht die Bewertung bei der Gruppe der Auftraggebervertreter stark voneinander ab. Dass die bestehende Bausubstanz einen hohen Stellenwert bei den Auftraggebervertretern einnimmt, ist soweit durchaus nachvollziehbar, jedoch liegt auch der Baugrund gleichermaßen in der Sphäre des Auftraggebers und sollte somit mit einem ähnlichen Potenzial für Mehrkostenforderungen bewertet werden.

Die Gründe für den geringen Einfluss durch den Baugrund wurden von den Autoren im Zuge der Auswertung der Frage diskutiert, in den folgenden Zeilen werden die wichtigsten Aussagen zusammengefasst. Bei den Auftraggebervertretern könnte die Meinung vorherrschen, dass beim Bauen im Bestand Baugrundprobleme relativ selten auftreten und keine übermäßig großen Auswirkungen haben. Eine weitere Erklärung könnte sich durch die mögliche Überwälzung des Baugrundrisikos auf die Auftragnehmer ergeben, da diese sich dazu genötigt sehen, mehr Risiko zu übernehmen, um nicht in Gefahr zu laufen, bei Auftragsvergaben eine schlechtere Ausgangsposition einzunehmen.

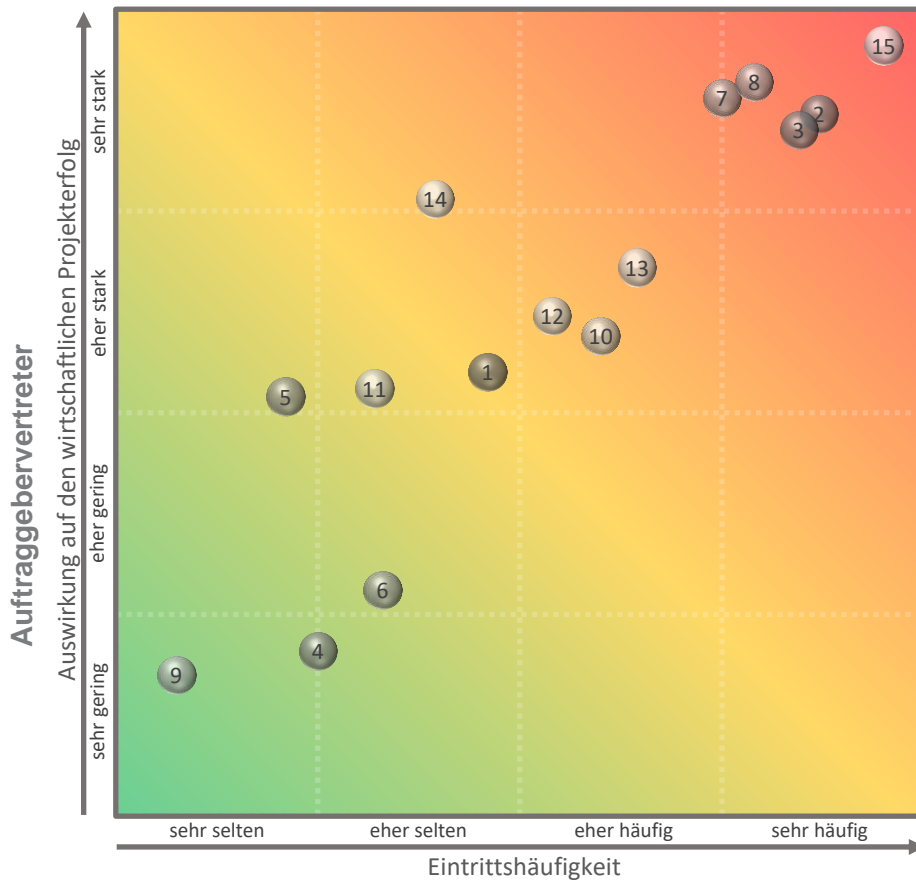


Abbildung 3-38 – Bewertung der Ursachen für MKF AG

**LEGENDE:**

- 1 Beigestellte Unterlagen (Gutachten, Dokumentation etc.)
- 2 Planung
- 3 Leistungsbeschreibung
- 4 Verzögerte Auftragerteilung
- 5 Baugrund
- 6 Bauseitige Vorleistungen
- 7 Anordnungen des Auftraggebers
- 8 Leistungsänderungen
- 9 Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse
- 10 Umstände der Leistungserbringung
- 11 Einschränkungen in der Bauverfahrenswahl
- 12 Bauzeit
- 13 Einschränkungen durch laufenden Betrieb
- 14 Anforderungen an Denkmalschutz
- 15 bestehende Bausubstanz

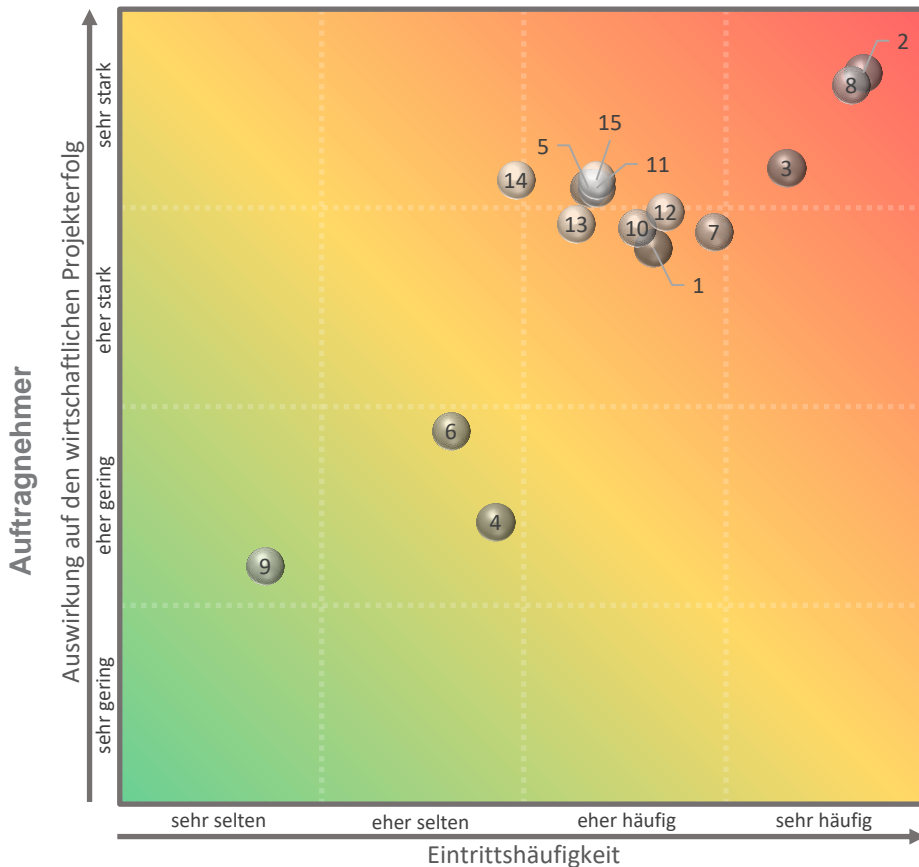


Abbildung 3-39 – Bewertung der Ursachen für MKF AN

Am Ende der Frage nach den Ursachen für Mehrkostenforderungen gab es für die Befragten ebenfalls die Möglichkeit eigene Gedanken anzugeben.

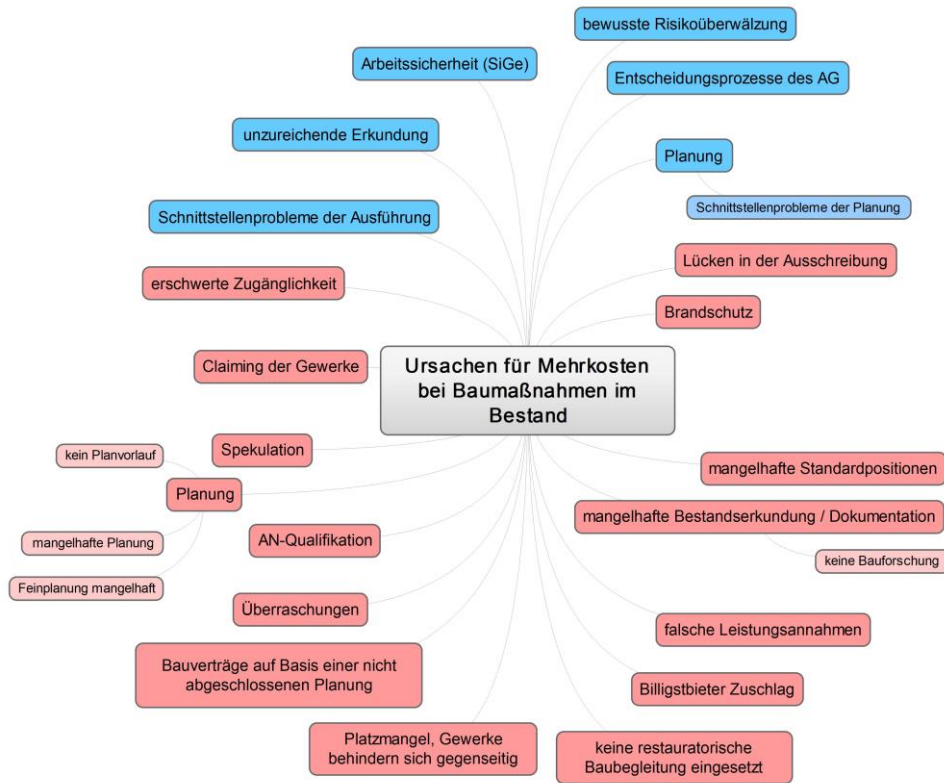


Abbildung 3-40 – Zusätzliche Ursachen für MKF

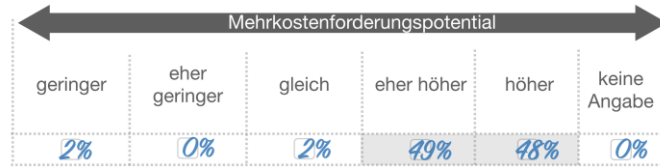
Kostenüberschreitungen im Bestand resultieren oftmals aus unerwarteten zusätzlich erforderlichen Leistungen. Dieses Risiko kann gemäß der Meinung einzelner Befragten nur durch eine **akribische Bauaufnahme und Erkundung** des Bestandes eingedämmt werden. Einen weiteren, aufgrund der Vielzahl an Anmerkungen, hervorzuhebenden Faktor stellt die Planung dar. Neben einer mangelhaften bzw. unfertigen Planung wird oftmals im Projektverlauf zu früh mit der Ausschreibung begonnen. Ebenfalls ist nach Meinung eines Auftragnehmers der ausreichende Planvorlauf als Schnittstelle zur Ausführung nicht außer Acht zu lassen.

Teils wird die bewusste Risikoüberwälzung auf die ausführende Seite beanstandet, worauf auf Seiten der Auftragnehmer mit Mehrkostenforderungen und spekulativen Preisumlagen reagiert wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass gemäß den Einzelaussagen der Befragten die Wichtigkeit der Planung, eine lückenlose Ausschreibung, welche nicht zu falschen Leistungsannahmen führt, sowie die eindeutige Abgrenzung und Definition von Schnittstellen eine besondere Rolle bei Baumaßnahmen mit bestehender Bausubstanz spielen.

3.2.18 Potential von Mehrkostenforderungen – Exklusivfrage AN

**Frage 14: Ist das Mehrkostenforderungspotential aus Sicht des Auftragnehmers bei Baumaßnahmen im Bestand höher oder geringer im Vergleich zu konventionellen Bauvorhaben?** AN



Das Ergebnis dieser Befragung entspricht voll und ganz den Erwartungen der Autoren und ergibt ein ausgesprochen hohes Potenzial für Mehrkostenforderungen für Baumaßnahmen im Bestand.

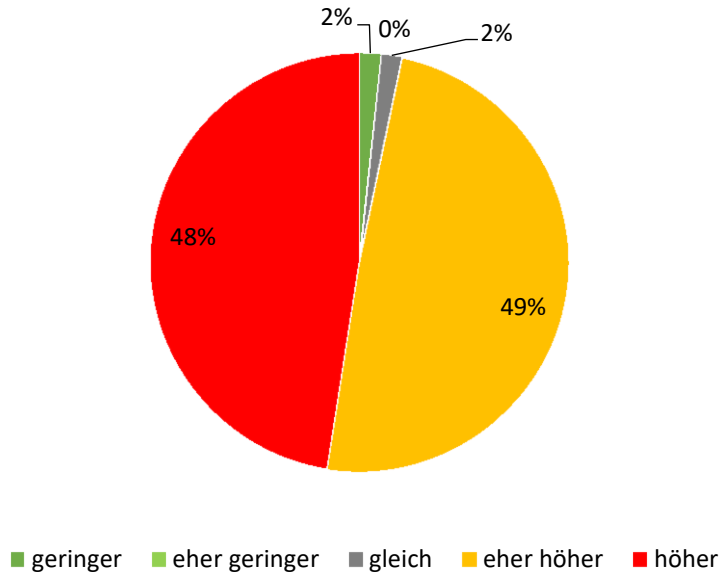


Abbildung 3-41 – MKF-Potential bei Baumaßnahmen im Bestand

### 3.2.19 Gewerkspezifisches Risikopotential

**Frage 16/15: Beurteilen Sie die Höhe des Risikopotentials der aufgelisteten Gewerke beim Bauen im Bestand!** AG/AN

Dabei ist das Risiko für den wirtschaftlichen Projekterfolg, durch mögliche Terminverzögerungen, Budgetüberschreitungen, Ausführungsmängel oder unvorhergesehene Ereignisse gemeint.

	← Risikopotential →				
	sehr gering	eher gering	eher hoch	sehr hoch	keine Angabe
Abbrucharbeiten	9% <input type="checkbox"/> 7%	36% <input type="checkbox"/> 34%	37% <input type="checkbox"/> 41%	17% <input type="checkbox"/> 18%	1% <input type="checkbox"/> 0%
Baumeisterarbeiten	0% <input type="checkbox"/> 2%	15% <input type="checkbox"/> 13%	57% <input type="checkbox"/> 61%	26% <input type="checkbox"/> 25%	1% <input type="checkbox"/> 0%
Schwarzdecker/Spengler	11% <input type="checkbox"/> 13%	76% <input type="checkbox"/> 54%	9% <input type="checkbox"/> 30%	2% <input type="checkbox"/> 2%	1% <input type="checkbox"/> 2%
Spezialgründungen/Unterfangungen/ Erdarbeiten	2% <input type="checkbox"/> 0%	14% <input type="checkbox"/> 13%	48% <input type="checkbox"/> 54%	34% <input type="checkbox"/> 30%	1% <input type="checkbox"/> 3%
Bodenleger	63% <input type="checkbox"/> 43%	31% <input type="checkbox"/> 41%	3% <input type="checkbox"/> 15%	0% <input type="checkbox"/> 0%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Bauschlosser	31% <input type="checkbox"/> 21%	46% <input type="checkbox"/> 64%	21% <input type="checkbox"/> 13%	0% <input type="checkbox"/> 0%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Zimmermeister	10% <input type="checkbox"/> 13%	57% <input type="checkbox"/> 49%	29% <input type="checkbox"/> 34%	1% <input type="checkbox"/> 2%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Bautischler	37% <input type="checkbox"/> 33%	46% <input type="checkbox"/> 52%	13% <input type="checkbox"/> 13%	2% <input type="checkbox"/> 0%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Trockenbau	26% <input type="checkbox"/> 34%	48% <input type="checkbox"/> 51%	18% <input type="checkbox"/> 11%	5% <input type="checkbox"/> 2%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Glaserarbeiten	51% <input type="checkbox"/> 51%	44% <input type="checkbox"/> 39%	3% <input type="checkbox"/> 8%	0% <input type="checkbox"/> 0%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Maler	57% <input type="checkbox"/> 43%	31% <input type="checkbox"/> 41%	8% <input type="checkbox"/> 15%	1% <input type="checkbox"/> 0%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Innenputz	28% <input type="checkbox"/> 10%	39% <input type="checkbox"/> 54%	29% <input type="checkbox"/> 26%	2% <input type="checkbox"/> 8%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Fassadenbauer	11% <input type="checkbox"/> 0%	40% <input type="checkbox"/> 48%	43% <input type="checkbox"/> 46%	3% <input type="checkbox"/> 5%	2% <input type="checkbox"/> 2%
Elektrotechnik	5% <input type="checkbox"/> 10%	41% <input type="checkbox"/> 25%	34% <input type="checkbox"/> 54%	13% <input type="checkbox"/> 8%	7% <input type="checkbox"/> 3%
HKLS	0% <input type="checkbox"/> 8%	43% <input type="checkbox"/> 26%	33% <input type="checkbox"/> 46%	17% <input type="checkbox"/> 16%	7% <input type="checkbox"/> 3%

Die Risikopotenziale der einzelnen Gewerke werden von den Auftraggebervertretern weitestgehend ident mit den Auftragnehmern eingeschätzt, auch die Reihenfolge der Beurteilung gleicht sich größtenteils. So sind für beide Seiten die Arbeiten des Baumeisters und der Erdarbeiten von größter Wichtigkeit. Ausbauarbeiten wie Bodenleger, Maler, Bautischler sowie Glaserarbeiten werden mit einem prinzipiell geringeren Risikopotenzial beurteilt. Diese Einschätzungen sind nicht überraschend und decken sich weitgehend mit den Erwartungen der Autoren.

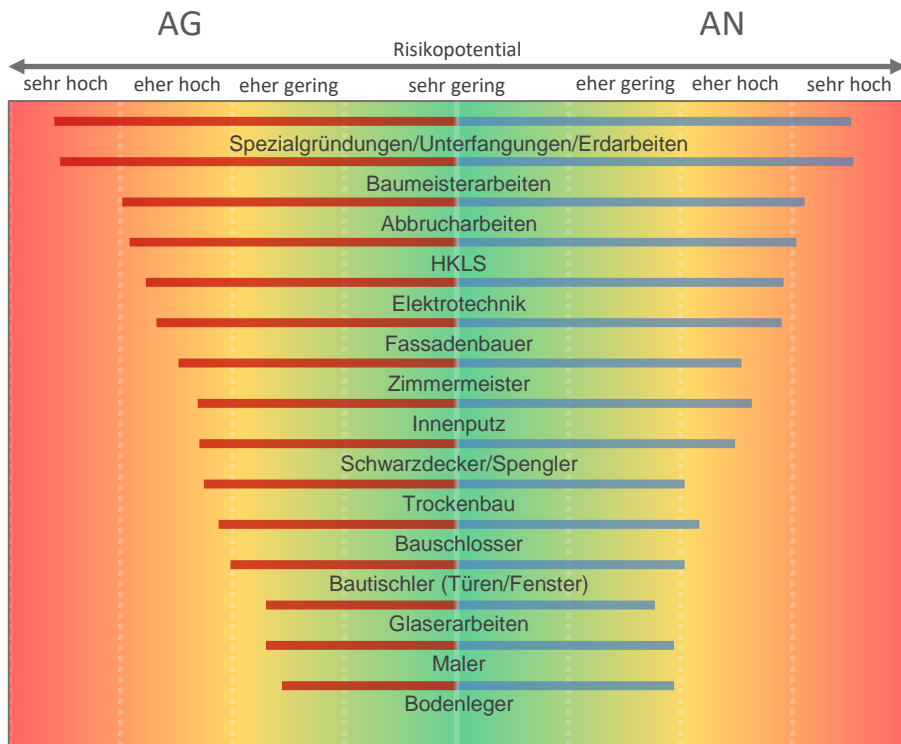


Abbildung 3-42 – Gewerkspezifisches Risikopotential

### 3.2.20 Kennzeichen eindeutig kalkulierbarer Positionen – Exklusivfrage AN

**Frage 17: Welche Kennzeichen machen eine Position beim Bauen AN im Bestand aus der Sicht eines Auftragnehmers eindeutig kalkulierbar? Beurteilen Sie die folgenden Kennzeichen nach ihrer Wichtigkeit!**

	Wichtigkeit				
	nicht wichtig	eher nicht wichtig	eher wichtig	sehr wichtig	keine Angabe
Genauere Beschreibung des Leistungsumfanges	0%	2%	11%	87%	0%
Genauere Beschreibung der Leistungsart (z.B. Mauern, Betonieren, etc.)	0%	3%	23%	74%	0%
Genauere Beschreibung der Anforderungen durch die Nutzung	7%	46%	36%	11%	0%
Genauere Festlegung der Bau- oder Verarbeitungsverfahren	7%	33%	36%	23%	2%
Genauere Definition des zeitlichen Bauablaufs (Wann welche Leistung zu erbringen ist)	2%	16%	51%	31%	0%
Genauere Definition von Schnittstellen zu anderen Gewerken	0%	3%	48%	49%	0%
Räumlicher Bezug der Leistung (Lage im Gebäude)	0%	21%	57%	21%	0%
Definition von Leitprodukten	5%	52%	28%	10%	5%
Definition von Produkteigenschaften	5%	43%	34%	13%	5%
Definition von Qualitätsangaben (z.B. durch technische Richtlinien)	5%	30%	43%	20%	3%
Beschreibung der zu erwartenden Risiken der jeweiligen Leistung	2%	21%	39%	38%	0%
Mengen der zu erbringenden Leistung	0%	5%	43%	52%	0%

Das Ergebnis dieser Befragung ist von größter Wichtigkeit für die Autoren, da sehr gut abgebildet wird, welche Kriterien für die Auftragnehmer bei der Kalkulation einer Position entscheidend sind. Bemerkenswert ist hier, dass keines der abgefragten Kriterien im Durchschnitt als „nicht wichtig“ oder „eher nicht wichtig“ beurteilt wird.

Wenig überraschend liegt liegen die Kategorien „genaue Beschreibung des Leistungsumfanges“ und „der Leistungsart“ an erster und zweiter Stelle. Diese Aspekte können in eine neuartige, auf das Bauen im Bestand abgestimmte, standardisierte Leistungsbeschreibung sehr gut integriert werden. Hier merkt man, bei welchen Punkten das gegenwärtige System an seine Grenzen stößt. Der Umfang und die Art der Leistung können mit den vorhandenen Leistungsbeschreibungen nur unzureichend wiedergegeben werden. Auch die Angabe der zu erwartenden Risiken wird als sehr wichtig bewertet, dies sollte ebenso in die Erstellung einer neuen Leistungsbeschreibung einfließen. Neben den zuvor genannten Kriterien nehmen die Angabe der Mengen sowie der Schnittstellen zu anderen Gewerken einen hohen Stellenwert ein.

Insbesondere die Angabe der Mengen einer Leistung ist nach Meinung der Autoren nur schwer zu verbessern. Auch die Lage und der Zeitpunkt einer Leistung lassen sich nur schwer in eine gegenwärtige standardisierte



Leistungsbeschreibung integrieren. Hier müsste ein komplett neuer Ansatz getroffen werden, um dem Auftragnehmer die benötigte Information bereitzustellen.

Weniger wichtig als die zuvor angeführten Kriterien wird die genaue Definition von Produkten oder Qualitäten beurteilt. Dies ist mit den vorhandenen Leistungsbeschreibungen schon sehr gut möglich und könnte so übernommen werden. In gleicher Weise wird auch eine Festlegung der Bauverfahren oder die Beschreibung der Anforderung durch die Nutzung als eher wichtig beurteilt. Bei der Betrachtung von Abbildung 3-43 muss beachtet werden, dass keines der abgefragten Kennzeichen als unwichtig bewertet wurde, aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde dieser Teil der Grafik nicht dargestellt.

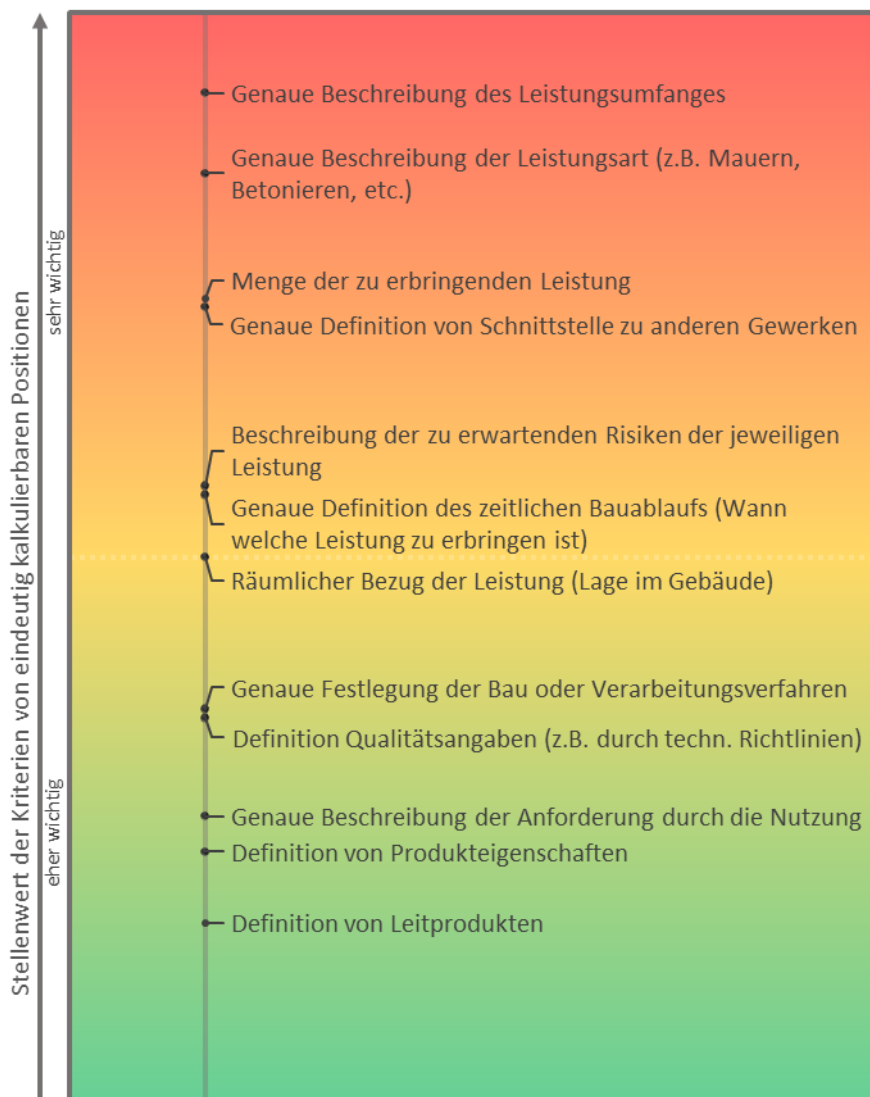


Abbildung 3-43 – Bewertung der Kriterien eindeutig kalkulierbarer Positionen

## 3.2.21 Kalkulierbarkeit der Risiken – Exklusivfrage AN

**Frage 18: Beurteilen Sie folgende Risiken des Bauens im Bestand AN nach ihrer Kalkulierbarkeit!**

	Kalkulierbarkeit				
	gar nicht kalkulierbar	eher nicht kalkulierbar	eher kalkulierbar	sehr kalkulierbar	keine Angabe
Risiken betreffend Bausubstanz	13%	79%	8%	0%	0%
Schnittstellenrisiko	8%	36%	54%	0%	2%
Bauzeitrisiko	3%	26%	66%	5%	0%
Risiken aus Vorleistungen und beigestellten Unterlagen	13%	46%	36%	5%	0%
Risiken der Bauverfahrenswahl	0%	16%	69%	13%	2%
Risiken aus Leistungsabweichungen	25%	44%	30%	2%	0%
Subunternehmerrisiko	7%	28%	54%	11%	0%
Risiken des Denkmalschutzes	13%	56%	28%	2%	0%
Vorfinanzierungsrisiko	15%	16%	43%	25%	2%
Schlechtwetterrisiko	11%	34%	46%	8%	0%
Mengenrisiko bei Pauschalverträgen	16%	43%	39%	2%	0%
Risiko aus Alternativangeboten	5%	21%	59%	10%	5%
Risiken aus dem laufenden Betrieb	8%	41%	49%	0%	2%

Auch diese Befragung ergibt keine Überraschungen für die Autoren. Wie zu erwarten war, sind Risiken aus der Bausubstanz am schwersten zu kalkulieren. Ferner werden Einflüsse aus dem Denkmalschutz und aus Leistungsabweichung als problematisch eingeschätzt, interessant ist die Feststellung, dass diese drei Risiken prinzipiell in der Sphäre des Auftraggebers anzusiedeln sind. Fast alle der anderen zur Auswahl stehenden Risiken sind der Sphäre des Auftragnehmers zuzuordnen. Von diesen sticht das Mengenrisiko bei Pauschalverträgen hervor, welches für diese Vertragsart jedoch typisch ist. Die restlichen Unwägbarkeiten sind für die Auftragnehmer ausreichend kalkulierbar. Es lässt sich somit festhalten, dass, sofern keine Überwälzung der Risiken stattfindet, die Auftragnehmer ihre Kalkulationen durchführen können, ohne unzulässige Unsicherheiten eingehen zu müssen.

Bei genauer Betrachtung der Ergebnisse ist die geringe Streuung der Ergebnisse bemerkenswert. Keines der Ergebnisse wird im Durchschnitt als gar nicht oder als sehr kalkulierbar beurteilt, somit sind diese Extrembereiche auch in Abbildung 3-44 nicht dargestellt.

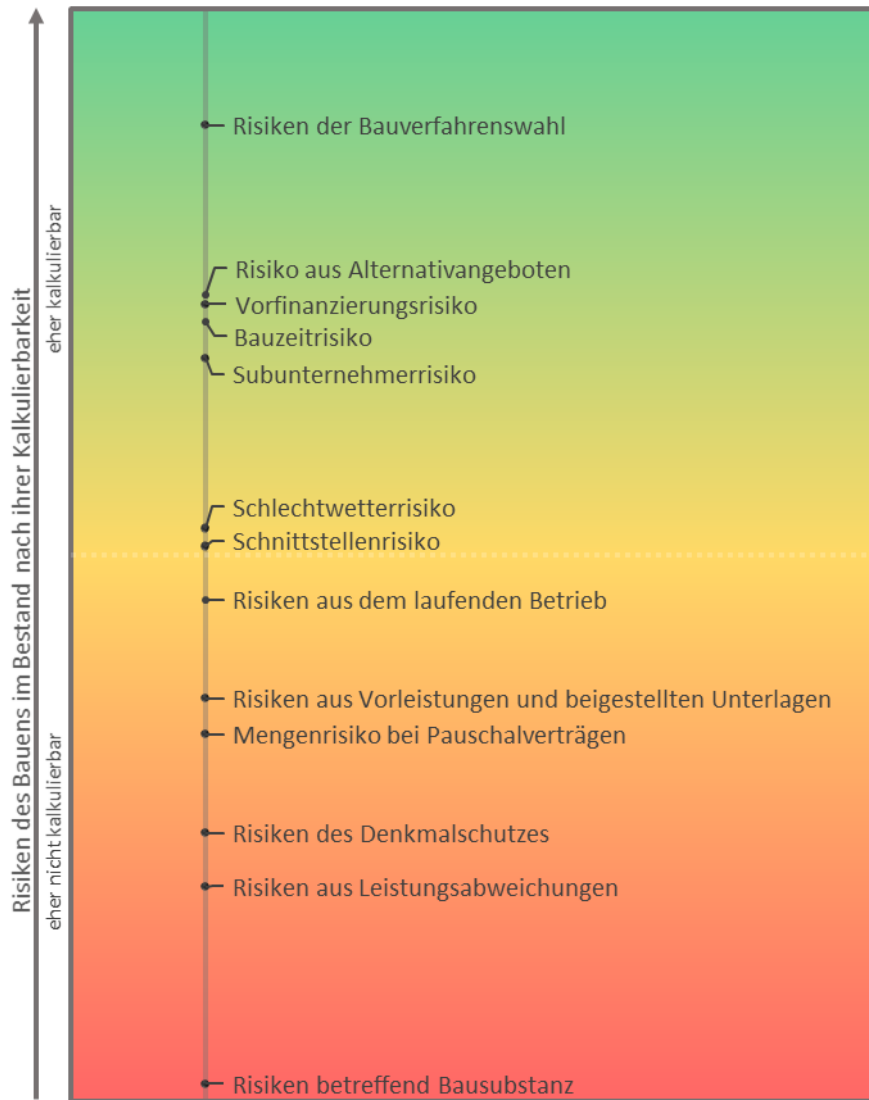


Abbildung 3-44 – Bewertung von Risiken des Bauens im Bestand

### 3.3 Erkenntnisse der Umfrage

Nach Auswertung der gesamten Befragung sehen sich die Autoren in ihrem Vorhaben, eine auf das Bauen im Bestand abgestimmte Standardleistungsbeschreibung zu entwickeln, bestätigt. Die große Mehrheit von Auftraggebervertretern und Auftragnehmern sieht die gegenwärtig verfügbaren, standardisierten Ausschreibungsvorlagen den komplexen Anforderungen von Baumaßnahmen im Bestand als nicht gewachsen an.

Bestärkend für die Autoren wirkt das immense Interesse an der Thematik. Zum Ausdruck kommt dies durch die hohe Rücklaufquote der Fragebögen sowie durch die vielen Rückmeldungen per E-Mail. Augenscheinlich weist dieses Thema in der Bauwirtschaft hohe Brisanz auf und die unterschiedlichsten **Sparten der Baubranche fordern ein alternatives Vertragsmodell** für Baumaßnahmen mit bestehender Substanz.

Das Gros der Auftraggebervertreter sowie Auftragnehmer greift auf standardisierte Vorlagen für Ausschreibung bzw. Kalkulation zurück. Diese müssen jedoch laufend an jedes neue Bestandsprojekt angepasst und ergänzt werden. Ebenso werden die konventionell angewandten Leistungsbeschreibungen (konstruktive LB, funktionale LB, Regiepreismodell) kritisch bewertet und von den Interessensgruppen konträr gesehen.

Herzstück der Befragung war die Bewertung **alternativer Ansätze einer Standardleistungsbeschreibung** für das Bauen im Bestand. Die Ergebnisse veranschaulichen, dass beide Interessensgruppen bereit sind, zusätzliche Verpflichtungen einzugehen als auch Mehraufwendungen zu akzeptieren. Eine verpflichtende vorvertragliche Begehung sowie eine verbindliche Dokumentation erachten beide Seiten als erfolgversprechend. Insbesondere das Konzept einer verpflichtenden gemeinsamen Begehung lässt auf die Sinnhaftigkeit einer intensiveren, partnerschaftlichen Zusammenarbeit schließen.

Der Ansatz der **Ausgliederung von Erschwernissen** aus den Leistungspositionen erfährt große Zustimmung. Dieses Modell ermöglicht eine punktgenaue Beachtung auf die speziellen Herausforderungen bei Arbeiten im Bestand und stellt eine faire Risikoaufteilung sicher. Auch die meisten anderen Ansätze zum Beispiel Bandbreiten, Risiko- und Gebäudeklasseneinteilung und Preislisten wurden als eher sinnvoll eingestuft.

Ergänzend wurden die besonderen Anforderungen an eine Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand von den Autoren abgefragt. Die einzelnen Meinungen bzw. Aussagen der Befragten liefern einen essentiellen Input für die Entwicklung einer anwendbaren, praxisorientierten Systematik. Die Beantwortungen zeigen unterschiedlichste Anforderungen, welche an eine Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt werden. Diese Aussagen weisen die verschiedensten Richtungen auf. Trotz dieses Umstandes ist die Qualität der Meinungen sehr

Bewertung der  
dargelegten Konzepte

hoch einzustufen und beruht auf langjähriger Berufserfahrung. Für die Autoren gaben die freiformulierten Anregungen wertvolle Ideen und veranlassten diese, in die verschiedensten Richtungen zu denken.

In weiterer Folge wurde die Häufigkeit der angewendeten Vertragsmodelle bei Baumaßnahmen im Bestand abgefragt. Die Auswertung dieser Frage bringt keinerlei Überraschungen, da wie zu erwarten die Einzelvergabe mit Einheitspreisvertrag am häufigsten Anwendung findet, gefolgt von GU/GÜ-Modellen mit Einheitspreisvertrag und funktionaler Leistungsbeschreibung. Darüber hinaus werden von den einzelnen Befragten noch alternative Vertragsmodelle genannt, welche beim Bauen im Bestand eingesetzt werden.

angewendete  
Vertragsmodelle

Um die Bedeutung der abgefragten Ansätze genauer beurteilen zu können und diese besser an die Anforderungen an Baumaßnahmen im Bestand anzupassen, wurden ebenfalls die Ursachen für Mehrkostenforderungen, die Risiken im Bestandsbau und die Kalkulierbarkeit von Positionen abgefragt.

Ursachen für MKF  
Risiken des Bestandes  
Kalkulierbarkeit von  
Positionen

Bei der Auswertung der Ursachen müssen die Autoren nun bewerten, ob die Ansätze, welche in Frage 12 (AG) bzw. 10 (AN) formuliert wurden, geeignet sind, um die Risiken für Mehrkostenforderungen zu minimieren und somit für mehr Kostensicherheit zu sorgen. Dabei wird festgestellt, dass einige wesentliche Ursachen nicht bzw. nur sehr gering von einer Leistungsbeschreibung beeinflusst werden können.

Im Gegensatz zur Planung und zu Leistungsänderungen können die Probleme, die aufgrund mangelhafter Beschreibung der Leistung und der Umstände der Leistungserbringung auftreten, durch eine Standardisierung der Leistungsbeschreibung sowie eine Einteilung in Risikoklassen vermindert werden. Die Thematik der beigegebenen Unterlagen und der bestehenden Bausubstanz kann durch **verpflichtende, standardisierte Dokumentation**, durch eine Bandbreiteneinteilung mit vorhergehender Erkundung sowie gemeinsame Begehungen verbessert werden. Wie in den vorhergehenden Kapiteln wird auch hier ersichtlich, dass bei Baumaßnahmen im Bestand eine partnerschaftliche Herangehensweise in jedem Fall als zielführend erscheint.

Neben dem generell gesteigerten Mehrkostenforderungspotential zeigt die Befragung, dass bei Bestandsbaumaßnahmen auch ein erhöhtes Risikopotential des Spezialtiefbaus sowie der Baumeisterarbeiten und Abbruch-Gewerke zu berücksichtigen ist. Weiters unterstreichen die Ergebnisse den hohen Stellenwert, den die Leistungen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) beim Bauen im Bestand im Zuge einer Risikobewertung einnehmen sollten.

Die Identifikation von Kriterien zur Erstellung standardisierter, aber universell einsetzbarer und doch eindeutig kalkulierbarer Positionen stellt auf den ersten Blick einen utopischen Anspruch dar. Wie zu erwarten war,

bringt die Analyse der vorliegenden Daten zu dieser Thematik keinen Aufschluss über eine mögliche Trennung in wichtige und unwichtige Aspekte, sondern führte den Autoren in erster Linie die Grenzen der aktuellen Ausschreibungssystematik vor Augen, der auftragnehmerseitig geforderten Erklärungstiefe nachzukommen. Der einhellige Tenor weist, neben der Beschreibung des Umfangs und der Art der geforderten Leistung, in Richtung eines stärkeren **Fokus auf Risiken, Schnittstellen** zu anderen Gewerken sowie der Darlegung von Einschränkungen aus den terminlichen und lokalen Umständen der Leistungserbringung. Ebenso ist eine penible Beschreibung von Art und Weise der Leistungserbringung, wie sie beispielsweise die Anwendung historischer Verarbeitungsweisen verlangt, durch die aktuell vorherrschenden Standardleistungsbeschreibungen nicht zu bewerkstelligen.

Hinsichtlich der Schaffung einer fairen Basis zur partnerschaftlichen Projektabwicklung ist festzuhalten, dass eine Überwälzung von nicht kalkulierbaren Risiken betreffend der bestehenden Bausubstanz, des Denkmalschutzes und sonstiger schlichter Unwägbarkeiten des Bauens im Bestand nicht angestrebt werden darf. Die Auftragnehmer stehen im Moment vor der undankbaren Aufgabe, Risiken, welche nicht aus ihrer Sphäre stammen und nur schwer einschätzbar sind, in ihrer Kalkulation berücksichtigen zu müssen.

gemeinschaftliche  
Herangehensweise

Den allgemeinen Tenor der Befragung bildet der **partnerschaftliche Grundgedanke**. Diese Haltung wird von den Autoren als wegweisend für die Verfassung der Ausschreibungskonzepte angesehen und stellt den allgemein gültigen Maßstab für alle Projektphasen dar. In den nächsten Kapiteln entwickeln die Autoren jene Konzepte weiter, die diesem Grundsatz am ehesten gerecht werden und die größte Zustimmung in der Umfrage erfuhren. Zur Umsetzung werden entsprechende Anreizsysteme für Auftraggeber- sowie Auftragnehmerseite zu schaffen sein. Um der partnerschaftlichen Grundidee zu entsprechen, wird die Etablierung einer auf das **Bauen im Bestand abgestimmten Variante des Value Engineering Modells** angestrebt. Herausforderungen im Zuge der Adaption des Value Engineerings sind die Klärung der Haftungsfrage für ausführungstechnische Bieterangaben sowie die Umsetzung einer fairen Bestbieterbewertung der auftragnehmerseitigen Unterstützung in der Vergabephase.

Bezugnehmend auf die Ergebnisse der Befragung werden die Ansätze der Risiko- und Gebäudeklassen sowie Bandbreiten und Preislisten von den Autoren nur soweit ausformuliert, dass sie einer Weiterentwicklung zugeführt werden können. Der Ansatz der Offenlegung der Kalkulation birgt in der Anwendung rechtliche und wirtschaftliche Probleme und ist auch in der Praxis umstritten. Diese Umstände können aus Sicht der Autoren nur schwer durch ein standardisiertes Vorgehen gelöst werden und würden den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

### 3.4 Verfahrensempfehlung und Ausblick

Bei Betrachtung der Umfrageergebnisse zeigt sich, dass die Aussagen der befragten Experten überwiegend mit der Meinung der Autoren übereinstimmen: Das **größte Verbesserungspotential liegt in den vorvertraglichen Phasen**, da die Beeinflussbarkeit der Ausschreibungsqualität, respektive des Projekterfolgs im weiteren Verlauf wesentlich abnimmt. Demnach werden von den Autoren vor allem Maßnahmen forciert, welche bereits im vorvertraglichen Stadium ansetzen.

Dazu zählt konkret und im Einklang mit dem partnerschaftlichen Grundgedanken, die normative, dem Umfang der auftraggeberseitigen verpflichtenden Bestandserkundung entsprechende Einschränkung der Risikoüberwälzung auf die Auftragnehmer. Im Verlauf der weiteren Ausarbeitungen wird demnach ein Konzept betreffend erforderlicher Erkundungsmaßnahmen erarbeitet.

Die vergleichsweise hohe Bewertung der gemeinsamen vorvertraglichen Begehung sowie der verpflichtenden Dokumentation in definiertem Ausmaß im Rahmen der Expertenbefragung unterstreicht das **beiderseitige Einverständnis zur Zusammenarbeit** sowie zur Leistung von Vorarbeiten. Diese Ergebnisse legen den Autoren nahe die angeführten Konzepte weiter auszuarbeiten.

Diese drei Konzepte, Bestandserkundung, verpflichtende Begehung und verpflichtende Dokumentation in vorgegebenem Umfang werden nun von den Autoren in einer vertieften Verfahrensempfehlung zusammengeführt. Um die Anwendung dieser Verfahrensempfehlung zu ermöglichen muss diese den gültigen gesetzlichen Rahmenbedingungen entsprechen. Besonderes Augenmerk liegt hier der Vergaberechtsreform des BVergG 2006, welche im Jahr 2018 Gültigkeit erlangte und mit dem BVergG 2018 neu aufgelegt wurde.

Auf Ebene der Leistungsbeschreibung zeigen die Umfrageergebnisse, dass die Eignung der **konstruktiven Ausschreibung** in positionsweise gegliederter Form für Baumaßnahmen im Bestand unbestritten ist. Demnach und um den speziellen Anforderungen gerecht werden zu können, wird zur Ausarbeitung der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand eine **Ausgliederung der Erschwernisse** aus den Leistungspositionen vorgenommen. Dabei wird der Fokus auf die Adaptierung der allgemeinen Bestimmungen mit einer Implementierung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung sowie der gemeinschaftlichen Dokumentation, die Ausformulierung der Baumeisterleistungen für die Bestandserkundung als auch auf die Erstellung einer umfassenden Übersicht aller Leistungen der Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand (LB-BiB) gelegt. Bei der Erstellung der LB-BiB steht, frei nach dem Motto: „Think Simple“, ein klar strukturierter Aufbau, Flexibilität in der Anwendung und eine einfache Handhabung im Vordergrund.

- Bestandserkundung
- verpflichtende vorvertragliche Begehung
- gemeinschaftliche Dokumentation

Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand

Die Intention der Autoren ist es neben der schriftlich ausformulierten Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand, eine rechtlich abgesicherte, in sich schlüssige Verfahrensgrundlage für die gesamte Projektabwicklung umzusetzen. Nach Meinung der Autoren ist es daher zusätzlich nötig ein **umfassendes Ausschreibungs- und Vergabemodell** im Einklang mit den Vergabegesetzen zu entwickeln, welches in der Lage ist ausreichende Grundlagen bereitzustellen, Bestbieterkriterien zu berücksichtigen, Anreize zu schaffen und eine partnerschaftliche Projektabwicklung zu ermöglichen.

Abbildung 3-45 zeigt schematisch den Ablauf eines Bauprojektes. Darin eingebettet sind die entwickelten Konzepte. Farblich markiert sind jene Ideen, welche nach Auswertung der Befragung und in Übereinstimmung mit der Meinung der Autoren, weiterverfolgt werden. Die in Grau dargestellten Konzepte werden nur soweit ausformuliert, als dass sie einer weiteren Ausarbeitung zugeführt werden können (siehe Kapitel 3.5 Seite 88).

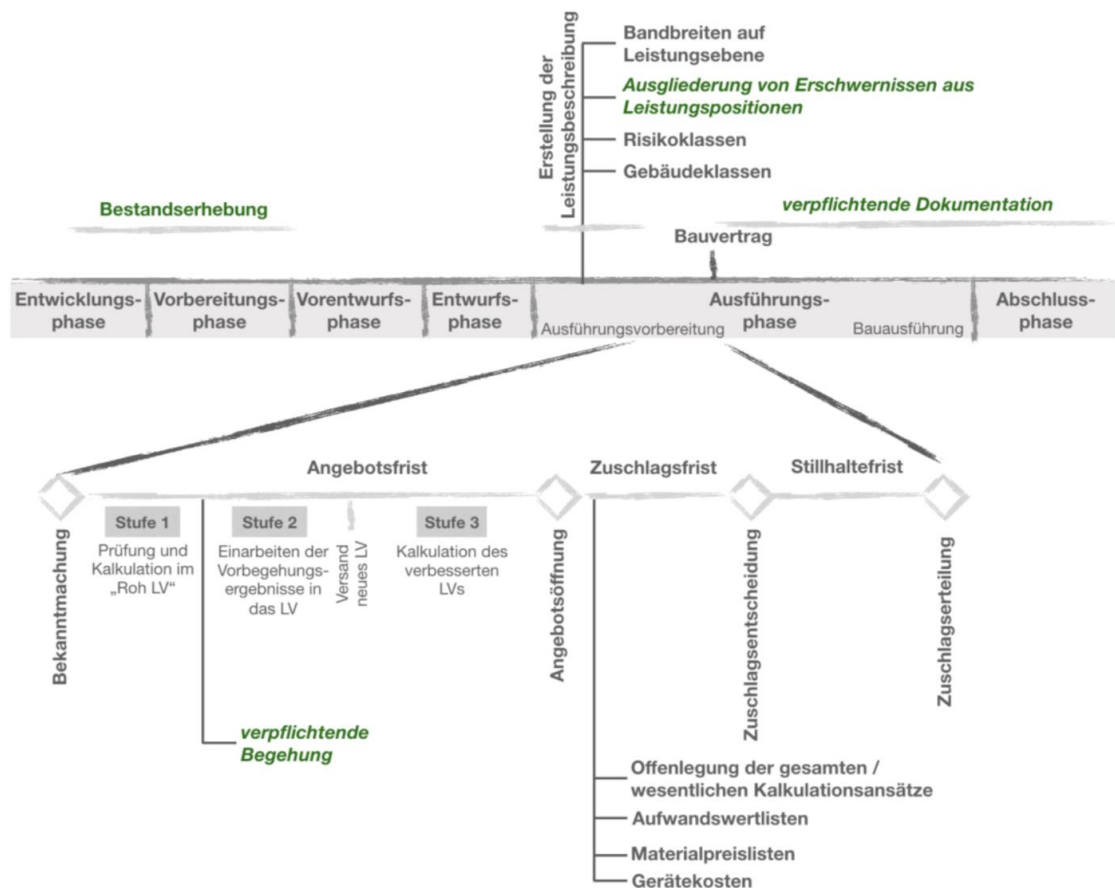


Abbildung 3-45 – Darstellung der weiterverfolgten Konzepte im Bauablauf



## 3.5 Sekundäre Konzepte der Expertenbefragung

### 3.5.1 Bandbreiten auf Leistungsebene

Das vorgeschlagene Konzept der „Bandbreiten auf Leistungsebene“ verfolgt einen wahrscheinlichkeitstheoretischen Ansatz zur Bewertung und Analyse von Ausschreibungs- und Kalkulationsrisiken zur Steigerung der Kostensicherheit. Einige vergleichbare, allerdings globalere Anwendungsmöglichkeiten der Monte-Carlo-Analyse stellen Hofstadler/Kummer in ihrem Buch „Chancen- und Risikomanagement in der Bauwirtschaft“ vor.<sup>27</sup> Der gegenständliche Ansatz der Autoren beruht auf verpflichtenden Erkundungen des Bestandes. Eine Normierung der diesbezüglich notwendigen Art und des Umfangs der Erkundungen bzw. die Schaffung allgemein anerkannter Richtlinien ist essentiell für die Anwendbarkeit dieser Methode. Aus den repräsentativen Ergebnissen dieser vordefinierten stichprobenartigen Erkundungen werden durch den Ausschreibenden leistungsbezogene Risikoverteilungen für einzelne Leistungsgruppen bzw. Leistungen abgeleitet und auf dieser Basis einzukalkulierende Bandbreiten festgelegt. Die dazu notwendigen statistischen Häufigkeitsverteilungen sowie die Systematik ihrer Erstellung sind in geeigneter Weise vorzudefinieren und dem Anwender verständlich zu machen. Innerhalb der vorgegebenen Bandbreiten legt der Auftragnehmer sein persönliches Chancen- und Risikoverhältnis selbst fest. Treten Abweichungen außerhalb dieser Bandbreiten auf, ist dies der Risikosphäre des Auftraggebers zuzuordnen. Die vertragsrechtliche Handhabung, insbesondere die Abrechnung, Dokumentation, Mitteilungspflichten und Geltendmachung von Mehrkostenforderungen aus diesem Titel sowie die Einbettung in eine standardisierte Ausschreibung sind auszuarbeiten.

Zur Verdeutlichung wurde in der Expertenbefragung ein konkretes Beispiel (siehe Abbildung 3-26 – Beispielhafte Risikoverteilung für Putzstärken Seite 52) für die Umsetzung dieses Konzeptes angeführt. Beispielhaft wurde die Position „Putz abschlagen“ herangezogen. In einem ersten Schritt sind die Putzstärken zu prüfen. Dies folgt genauer Vorgaben, um sicherzustellen, dass eine repräsentative Stichprobe erzielt wird. Zur Erstellung der Ausschreibungsunterlagen, wird eine Bandbreite von 2 bis 8 cm festgelegt. Dieser Schwankungsbereich wird der Position „Putz abschlagen“ zugeordnet und stellt die Kalkulationsgrundlage dar. Dem Bieter wird somit die Möglichkeit geboten, sein Kalkulationsrisiko innerhalb dieser Bandbreite frei zu wählen. Sollten mehr als 8 cm Putzstärke auftreten, trägt der Auftraggeber das Risiko einer MKF durch den Auftragnehmer.

<sup>27</sup> siehe HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Chancen- und Risikomanagement in der Bauwirtschaft. S. 353 ff

### 3.5.2 Gebäude- und Risikoklassen

Hinter der Etablierung von Gebäude- bzw. Risikoklassen für Baumaßnahmen im Bestand steht der Grundgedanke, eine detailliertere Kalkulationsgrundlage zu schaffen. Während die Einteilung des Bauvorhabens in „Gebäudeklassen“ primär darauf abzielt, eine erste Kategorisierung des Bauvorhabens zu treffen, wird mit den „Risikoklassen“ versucht, die Umstände der Leistungserbringung kalkulierbarer darzulegen. Grundsätzlich sind die beiden Klassifizierungen als ein zusammengehöriges Konzept zu verstehen, welches auf einer gemeinsamen Umsetzung beider Klassen zur Steigerung des Nutzens aufbaut, allerdings ist eine getrennte Ausarbeitung durchaus denkbar.

Die Definition spezieller vornormierter Gebäudeklassen in den allgemeinen Vorbemerkungen der Ausschreibung stellt eine erste allgemeine Einteilung des Bestandsobjekts durch den Auftraggeber dar. Zur Umsetzung dieser Kategorisierung sind je Klasse unterschiedliche Kataloge zu entwickeln, welche die besonderen Anforderungen des Bauprojekts in standardisierter Form wiedergeben und somit einzukalkulierende Leistungen erkennbar machen. Derartige Kataloge können auf gewisse zu erwartende Schadstoffe, Materialien sowie Baukonstruktionen hinweisen. Die Einteilung in diese Kategorien kann anhand des Alters des Gebäudes sowie nach dem Standort und der Nutzung erfolgen.

Mit der Einordnung des Bauvorhabens in Risikoklassen, sollen die projektspezifischen Randbedingungen und Einschränkungen beschrieben werden. Die Einteilung erfolgt mittels vordefinierter "Risiko-Checklisten", welche es dem Auftraggeber auf besonders einfache Weise ermöglichen sollen eine Kategorisierung vorzunehmen. Als möglicher Ansatz zur objektiven und nachvollziehbaren Einteilung könnte eine Punktevergabe anhand einer vorgegebenen Systematik entwickelt werden, welche die konkrete Berechnung der Risikoklasse zulässt. Kernpunkt dieses Konzeptes ist die Ausformulierung der standardisierten Klassen, welche die objektiv ableitbaren Umstände der Leistungserbringung kalkulierbar machen sollen. Zentrale Aspekte des Einteilungsschemas können beispielsweise der Komplexitätsgrad des Projekts, Einschränkungen der Zugänglichkeit, Umfang der Baumaßnahme, eine vorhandene Bestandsplanung, die Anzahl der vorhergehenden Umbaumaßnahmen sein.

### 3.5.3 Preis- und Aufwandswertlisten

Das Konzept der „Preis- und Aufwandswertlisten“ erfordert eine umfassende Identifikation der gängigsten Materialien, Aufwandswerte und/oder Gerätekosten, welche in weiterer Folge in objektivierte und standardisierte Kataloge übergeführt werden sollen. Diese Aufwandswert-, Materialpreis- und Gerätepreislisten müssen dem Angebot beigelegt werden und stellen im Bedarfsfall eine Grundlage zur Nachtragskalkulation dar. Denkbar wäre ebenfalls, Preisaufschläge gesondert ausweisen zu lassen. Mit diesem Konzept gehen mehrere bislang ungelöste Probleme einher. Betreffend der Angabe von Aufwandswerten zur nachträglichen Ermittlung von Lohnanteilen muss eine Lösung entwickelt werden, welche es ermöglicht den Aufwand derart genau zu beschreiben, konkret darzulegen und kalkulierbar zu machen, dass keine Unklarheiten über den Anwendungsspielraum des Aufwandswerts entstehen. Als weitaus kritischer ist das Spekulationspotential aufgrund der Angabe überhöhter Preise und Aufwandswerte zu sehen. Die Plausibilisierung von Material- und Gerätepreisen stellt sich jedoch als weit weniger heikel dar, als die Prüfung von Aufwandswerten. Material- und Gerätepreise können beispielsweise mittels öffentlicher Preislisten der jeweiligen Händler geprüft werden, hinsichtlich des Arbeitsaufwands sind gesonderte Lösungen zu entwickeln.

## 4 Verfahrensempfehlung 1: Bestandserkundung

Jeder Baumaßnahme im Bestand muss eine abgestimmte Erkundung der Bausubstanz vorangehen. Eine Nichtbeachtung dieses Umstandes führt unweigerlich zu einer Verminderung der Kostensicherheit im weiteren Projektverlauf. Um eine möglichst große Beeinflussbarkeit der Kosten zu erreichen als auch eine eventuelle Anpassung des Projektziels vorzunehmen, muss die Erkundung des Bestandes am **frühestmöglichen Zeitpunkt** durchgeführt werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sind zumeist von essentieller Bedeutung für das gesamte Projekt. So könnten beispielsweise die Sinnhaftigkeit oder Durchführbarkeit einer Baumaßnahme nach der Erkundung in einem anderen Licht gesehen und neu beurteilt werden.

Die Bedeutung der Bestandserkundung wird auch von den befragten Experten vielfach unterstrichen. Insbesondere die Thematik der Kostensicherheit und den aus einem **mangelhaft erkundeten Bestand resultierenden Mehrkosten** ist in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen. Leistungsverzeichnisse können noch so gewissenhaft sowie vollständig erstellt werden, ohne ausreichende Vorerkundung sind nachträgliche Mehrkostenforderungen unumgänglich und zumeist auch berechtigt. Es liegt in der Verantwortung als auch im Eigeninteresse des Auftraggebers das Risiko, welches aus der Bausubstanz erwächst, möglichst gering zu halten und in der Ausschreibung ausreichend zu berücksichtigen. Die **Bausubstanz** stellt ein **erhebliches Risiko** bei der Durchführung von Baumaßnahmen im Bestand dar, erfährt jedoch nicht die entsprechende Beachtung (siehe Kapitel 3.2.17 Seite 72). Investitionen zu treffen, ohne direkt zuordenbare bzw. greifbare Ergebnisse zu erzielen, wird von Auftraggebern nur schwer akzeptiert. Ebenso sind Ingenieurbüros und Unternehmen, welche sich auf die Diagnose von Bestandsbauten spezialisiert haben, spärlich gesät. Betrachtet man aber die zu erwartende Bedeutungssteigerung des Bauens im Bestand, eröffnet sich in diesem Bereich ein erweiterter Markt für die Bauwirtschaft (siehe Kapitel 2.2 Seite 8).

Um die Vergabe dieser Leistungen zu regulieren, zu vereinfachen sowie zu standardisieren, ist es notwendig entsprechende Leistungsbilder zu etablieren. Bis dato gibt es nur sehr unzureichende Anhaltspunkte und Vorgaben nach denen derartige Ausschreibungen aufgebaut werden. Zur Erhöhung der Qualität der Bestandserkundung ist eine systematische Erfassung der Leistungsbilder unerlässlich. Ein strukturiertes Konzept ermöglicht dem Auftraggeber Leistungen der Bestandsdiagnose genau abzustecken, deren Umfang zu definieren als auch die hierfür anfallenden Kosten zu ermitteln.

#### 4.1 Allgemeine Grundlagen für Planerverträge

Grundsätzlich können Planungsleistungen auf zwei verschiedene Arten vergeben werden, nämlich in Form von **Werkverträgen** oder **Bevollmächtigungsverträgen**. Bei Werkverträgen verpflichtet sich der Auftragnehmer zur Herstellung bzw. Lieferung eines entsprechenden Werkes nach Angaben des Auftraggebers. Im vorliegenden Fall entsprechen notwendige Zeichnungen, Berechnungen oder Beschreibungen, auf Basis derer das Objekt hergestellt werden soll, diesem Leistungsbild. Auf der anderen Seite stehen Bevollmächtigungsverträge, welche üblicherweise bei Vertretungsleistungen, insbesondere bei Leistungen der Projektsteuerung oder örtlichen Bauaufsicht, vorliegen. Dabei tritt der Planer im Namen, Auftrag sowie auf Rechnung des Auftraggebers auf und verpflichtet sich, die vom Auftraggeber auferlegten Geschäfte, beispielsweise auf Basis einer Vollmacht, abzuwickeln.<sup>28</sup>

Egal, ob Planungsleistungen im Zuge eines Werkvertrages oder Bevollmächtigungsvertrages vergeben werden, für die Übernahme von Leistungen gelten immer die folgenden Voraussetzungen:

Voraussetzungen für  
Leistungsübernahme

- Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften sowie der Landesregeln
- Erfüllung der Planungsleistungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und Baukunst
- Vertreten und Verteidigen der Interessen des Auftraggebers hinsichtlich fachlicher, wirtschaftlicher, rechtlicher und terminlicher Belange, ohne Berücksichtigung der eigenen Interessen und der Interessen Dritter
- Haftung für die beauftragten Planungsleistungen unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen<sup>29</sup>

Hinsichtlich einer **rechtssicheren und reibungslosen Abwicklung** von Planungsleistungen ist die inhaltliche Ausgestaltung von Planerverträgen von immenser Bedeutung. Dabei können bestehende Vertragsmuster von diversen Interessensvertretern beigezogen werden, jedoch sind diese immer projektindividuell, auf die Komplexität des Bauvorhabens sowie auf den konkreten Anwendungsfall zu adaptieren.

Nach Lechner/Stifter sind in Planerverträgen folgende Punkte in jedem Fall zu behandeln:

- Örtlich, inhaltlich und zeitlich abgegrenzter Vertragsgegenstand
- Vertragsgrundlagen und -bestandteile

<sup>28</sup> Vgl. LECHNER, H.: Allgemeine Regelungen für Planerverträge [AR]. In: LM.VM 2014. ein Vorschlag Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 3

<sup>29</sup> Vgl. LECHNER, H.: Allgemeine Regelungen für Planerverträge [AR]. In: LM.VM 2014. ein Vorschlag Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 3 f

- Leistungen an der Planung fachlich Beteiligter
- Leistungen des Auftragnehmers
- Abgrenzung von Leistungsbereichen
- Grundleistungen und besondere Leistungen
- Regelungen betreffend Änderungsevidenzen und Konfigurationsmanagement<sup>30</sup>

In umfassender Tiefe sind ebenso die Leistungen des Auftraggebers zu regeln:

- Vertragstermine, Personaleinsatz sowie Mitarbeiterqualifikation
- Festlegungen zum vereinbarten Honorar inklusive der Bemessungsgrundlage, der mitzuverarbeitenden Substanz bei Umbauten sowie der Zuschläge in Prozent für Umbauten
- Wiederholungsfaktoren und Regelungen für gleichartige Objekte
- Schnittstellenfestlegungen und Koordination mit sämtlichen Projektbeteiligten
- Präzisierungen zur Art und Anzahl der zu liefernden Dokumente
- Klauseln und Fristen zur Kündigung
- Projektlaufzeit und Klauseln zur Verlängerung
- Haftungs- und Gewährleistungsbestimmungen<sup>31</sup>

Vielfach sind bei komplexen Bauprojekten, wie es Baumaßnahmen im Bestand darstellen, besondere Planungsleistungen erforderlich, welche nicht vollumfänglich erfasst werden können. Demnach bieten Nach- oder Zusatzbeauftragungen eine erhöhte Diskussionsgrundlage, welche durch spezielle vertragliche Vereinbarungen partnerschaftlich ausgeräumt werden können. Dabei ist es erforderlich, sich am voraussichtlichen Aufwand zu orientieren sowie konkrete, offene und partnerschaftliche Verhandlungen vorzusehen.<sup>32</sup>

Verstärktes Augenmerk bedarf nicht nur die **Regelung von Zusatzbeauftragungen**, welche bei Bestandsbaumaßnahmen vermehrt anfallen, sondern auch die Frage der Schnittstellenproblematik zwischen verschiedenen Planungsphasen. Beispielsweise können Planungsleistungen von der Vorplanung bis zur Einreichplanung vergeben werden, das Ergebnis dieser Phase wird folglich von einem anderen Planer weitergeführt, welcher mit seiner Ausführungsplanung anknüpft. Die aus diesem Szenario auftretenden technischen und wirtschaftlichen Schnittstellenprobleme sind vorab partnerschaftlich zu lösen, auch um etwaige Doppelbearbeitungen zu verhindern.<sup>33</sup>

Schnittstellenproblematik

<sup>30</sup> Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 158

<sup>31</sup> Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 158 f

<sup>32</sup> Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 159

<sup>33</sup> Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 159

#### 4.1.1 Entstehung von Leistungsbildern für Dienstleister

Ausgangslage für die Erarbeitung von Leistungsbildern für Planungsleistungen waren die schlechte Vergleichbarkeit der Angebote, der desaströse Preiswettbewerb der Planer und die damit einhergehenden extremen Überlastungen, sinkenden Qualitäten sowie die abnehmende Weiterbildungsquote von noch unerfahrenen Planern. Der Preisdruck führte dazu, dass vereinzelt Leistungen nicht mehr in einer entsprechenden Tiefe erbracht werden konnten.<sup>34</sup>

Aus dem Bedarf einer Verbesserung bzw. Behebung der o.a. Probleme entstand in Zusammenarbeit mit den verschiedensten Interessensvertretern aus Österreich und Deutschland ein **Leistungs- und Vergütungsmodell für die Vergabe von Planungsleistungen**, das sogenannte LM.VM.2014. Diese Leistungsbilder decken fast alle Bereiche der Architekten und Ingenieurkonsulenten ab und reichen von den Leistungen der Projektentwicklung und Projektsteuerung über die der Tragwerksplanung und Bauphysik bis hin zu speziellen Leistungen der Wasserwirtschaft oder Bestandsprüfung von Brücken. Begründet durch die vergleichbare Planungsarbeit in Deutschland hinsichtlich Methodik und Vorgehensweise, wurden die Inhalte der Leistungsbilder in Anlehnung an die HOAI 2013 erstellt und weiter verbessert. Trotz der gemeinsamen Erarbeitung in Facharbeitsgruppen mit Auftraggebervertretern kann und will das Leistungs- und Vergütungsmodell gemäß den Autoren Lechner/Stifter keine normative Wirkung besitzen.<sup>35</sup>

Neben dem Leistungs- und Vergütungsmodell nach Lechner/Stifter gibt es in Österreich ebenso die **Leistungskataloge der HIA 2010**, welche in ihren Grundzügen ähnlich funktionieren, sich jedoch auf Architekturleistungen begrenzen. Die Strukturierung sämtlicher Leistungsbilder steht dabei in direktem Zusammenhang mit der zeitlichen Abfolge in einem Projekt.

Ziele dieser Leistungsmodelle sind die Formulierung von Leistungspaketen, welche auf die Rollen in einem Projekt abgestimmt sind, sowie die Darstellung von Grundleistungen und optionalen Leistungen. Das Verfassen von Grundleistungen dient in erster Linie dazu, kurze, verständliche und interaktiv synchronisierte Aufgabengebiete und deren Ergebnisse zu konkretisieren, mit denen klassische Leistungen für durchschnittliche Projekte in Form von Paketen dargestellt und vergeben werden können. Optionale Leistungen können dann beauftragt werden, wenn in speziellen Fällen erhöhte und tiefere Bearbeitungen von Plänen oder Beschreibungen gefordert werden. Ferner dienen die optionalen Leistungen als Abgrenzung der Grundleistungen, um kenntlich zu machen, welche Leistungen explizit nicht verlangt sind. Die Größe eines Projekts spielt dabei keine

Leistungs- und Vergütungsmodelle

Leistungspakete auf Projekt abgestimmt

<sup>34</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM. VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 14

<sup>35</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM. VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 3 ff

Rolle, denn durch die Flexibilität dieses Systems kann sowohl auf die individuellen Bedürfnisse der Auftraggeber als auch auf die besonderen Anforderungen eines Projekts eingegangen werden. Einfach gesagt, eignen sich sämtliche Leistungsbilder als „Checkliste“ für die Organisation von Projekten sowie die Vermeidung von Unvollständigkeits in der Beschreibung von Leistungen. Darüber hinaus bieten die vordefinierten Begriffe und klaren Vorgangsweisen in den Leistungsbildern eine wesentliche Vereinfachung von Bestellvorgängen von Planungsleistungen, sodass infolgedessen ebenso mehr Transparenz sowie Kostensicherheit resultieren.<sup>36</sup>

#### 4.1.2 Bestehende Leistungsbilder für das Planen im Bestand

Sämtliche Leistungsbilder und deren vordefinierten Arbeitsabläufe der LM.VM.2014, der HOAI 2013 oder der HIA 2010 sind **prinzipiell auf Neubauten** ausgelegt und sind somit bei Baumaßnahmen im Bestand schwierig anzuwenden. Aus dieser Situation heraus wurden unter dem Begriff „Umbauszuschlag“ Textzeilen formuliert, welche **zusätzliche Leistungen und Erschwernisse des Bestandes** sowie notwendige Rückkoppelungen **konkretisieren und wiedergeben**. Mit Hilfe dessen können die besonderen Leistungen des Bestandes, welche über die Grundleistungen und optionalen Leistungen des LM.VM.2014 hinausgehen, wie beispielsweise das Arbeiten mit nicht mehr gebräuchlichen Bauweisen, unbekanntem Erhaltungszuständen, unpassenden Regelwerken oder der Umgang mit Schadstoffen, pauschal vergütet werden.<sup>37</sup>

Umbauszuschlag

Trotz der rechnerischen Anwendung des Umbauszuschlags auf die Leistungsbilder des Neubaus **entstanden schlussendliche Honorarminderungen von 30 bis 70 Prozent**, welche die Motivation zur Umplanung des Bestandes erheblich schmälerten. Die Evaluierung der Leistungsbilder durch verschiedene Arbeitsgruppen warf die Diskussion auf, neue Modelle zur Darstellung des Bestandes zu implementieren. Unter anderem wurden auf Basis eines Gutachtens von Pfarr/Koopmann/Rüster ergänzend zu den Grundleistungen neue Prozessdefinitionen, welche auf den Bestand zugeschnitten sind, konzipiert. Jedoch sollte kein neues Leistungsbild für Planen im Bestand entworfen, sondern die zusätzlichen Planungsleistungen des Bestandes in die bestehenden Leistungsbilder der HOAI 2009 integriert werden.<sup>38</sup>

Evaluierung der bestehenden Leistungsbilder

Bevor Planungsleistungen der Grundlagenermittlung (LPH 1 nach HOAI 2013) vergeben werden können, ist es von Vorteil, sämtliche wichtigen Vorarbeiten im Hinblick auf den Bestand abzuschließen und Ergebnisse

<sup>36</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM. VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 3 ff

<sup>37</sup> Vgl. LECHNER, H.: LM.VM Modelle, Strukturen, Phasen, Integrierte Planeraussage, Entscheidungen, ÄEV, PBiB. In: LM.VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. S. 53 ff

<sup>38</sup> Vgl. LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 5 f



komprimiert darzustellen. Es erscheint zweckmäßig, Leistungen der Bestandsaufnahme, Substanzerkundung oder Zustandsdokumentation im Vorfeld der nachfolgenden Planungsphasen zu erbringen, um für die Vergabe der Planungsleistungen konkretere Aufgabenstellungen, Zielvorgaben und Rahmenbedingungen zu definieren und darüber hinaus die Kostensicherheit in Form der Vermeidung von Unvorhergesehenem und Vertragsänderungen zu erhöhen.<sup>39</sup>

#### 4.1.3 Problematik der bestehenden Leistungsbilder

Die o.a. Leistungen sowie Standortanalysen, Machbarkeitsstudien, Bedarfsplanungen und Variantenuntersuchungen sind bis dato verstreut in den Leistungsphasen der Projektvorbereitung bzw. Projektentwicklung und der Grundlagenermittlung angesiedelt. Um Verträge auf Basis des untererfassten Bestandes im Zuge der Projektentwicklung oder Grundlagenermittlung nicht ständig anpassen zu müssen, empfiehlt es sich, eine oder mehrere eigens beauftragte Personen zu Hilfe zu ziehen, welche den Bestand im Vorfeld jeglicher Planung vollumfänglich erfassen und erkunden. Dies beispielsweise einem Projektentwickler anzuvertrauen, welcher sich in der Regel mit wirtschaftlichen, standortbezogenen und teilweise rechtlichen Belangen beschäftigt, erscheint nicht zweckmäßig. Aus diesem Grund ist die **Implementierung von Leistungsbildern für Bestandserkundung**, welche einerseits den Bestand mit sämtlichen notwendigen Prozessleistungen erfassen und andererseits als zentrale Anlaufstelle für die bautechnischen Bestandserkunder dienen, unerlässlich. Weitaus folgenreicher könnte sein, eine technische Substanzerkundung als Teilleistung eines reinen Planers zu beauftragen, da Bestandserkundungen aufgrund deren Komplexität und Umfang an sich ein eigenes Leistungsbild zugesprochen werden sollte.

unzureichende  
Bestandserkundung

Die Einführung von **Leistungsbildern für Bestandsplaner sowie Bestandserkunder** würden sowohl die Risikoübernahme von Unvorhergesehenem durch die Planer minimieren als auch den Projektstart auf Basis eines adäquaten Informationsgehalts erleichtern.

Unterscheidung in  
Bestandsplaner und  
Bestandserkunder

#### 4.1.4 Vergabe von Dienstleistungen

Gemäß Definition des BVergG sind Dienstleistungen alle sonstigen Aufträge, die keine Bau- oder Lieferaufträge darstellen.<sup>40</sup> Ebenso wie Bauaufträge werden Dienstleistungsaufträge in Unter- und Oberschwellenbereich getrennt. Der Schwellenwert wurde im Zuge der Neuauflage der Vergaberichtlinie gemäß BVergG 2018 § 12 Ziffer 1 auf 221.000 Euro angehoben. Wird dieser Schwellenwert nicht vom geschätzten Auftragswert erreicht

<sup>39</sup> LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. S. 17

<sup>40</sup> Vgl. § 7 BVergG 2018

bzw. übertroffen, können die Vergaben im Unterschwellenbereich durchgeführt werden. Andere Schwellenwerte gelten bei besonderen Dienstleistungen oder Dienstleistungen für spezielle öffentliche Auftraggeber, zu denen Dienstleistungen für Bauprojekte üblicherweise nicht zugehörig sind. Welche Verfahren konkret anzuwenden sind, kann anhand der Abbildung 4-1 abgeleitet werden.<sup>41</sup>

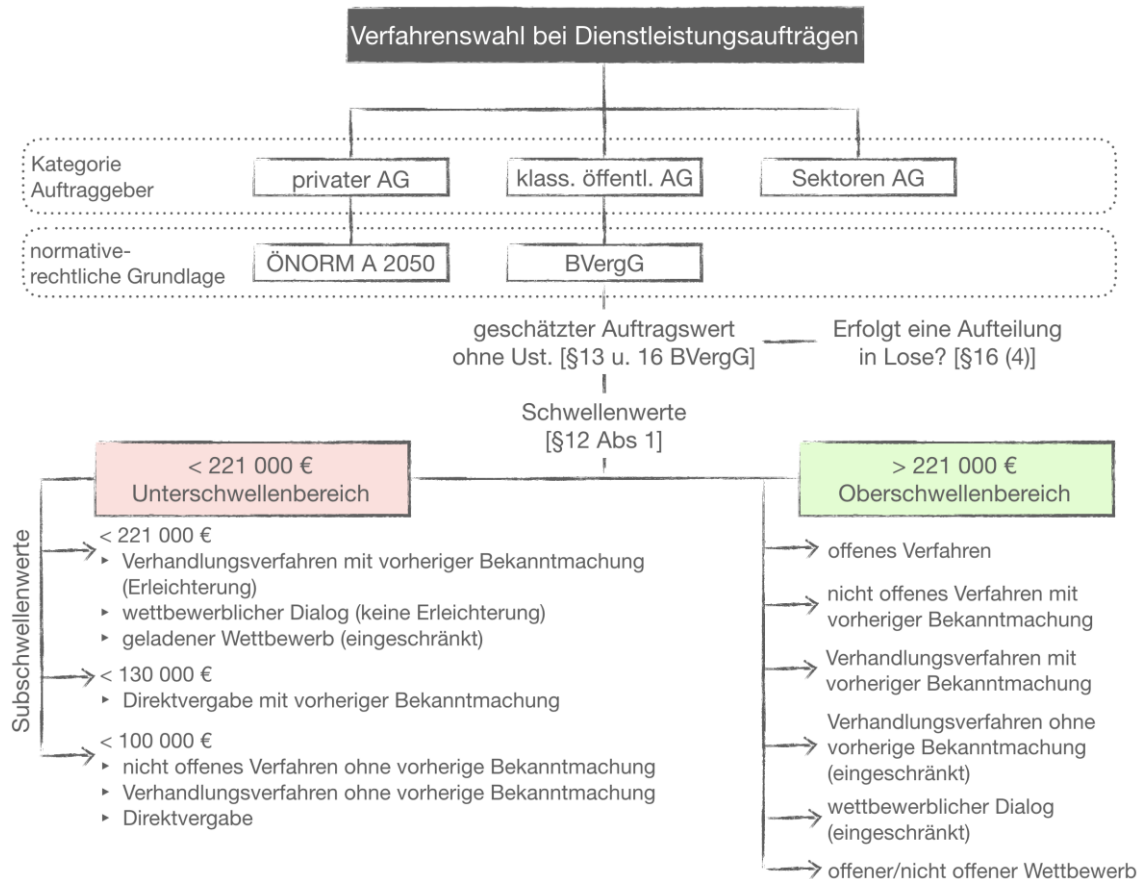


Abbildung 4-1 – Vergabeverfahren und Schwellenwerte Dienstleistungsaufträge<sup>42</sup>

#### 4.1.4.1 Berechnungen des geschätzten Auftragswertes

Die Berechnung des geschätzten Auftragswertes erfolgt über den Gesamtwert der zu vergebenden Leistung ohne Umsatzsteuer, welcher vom öffentlichen Auftraggeber voraussichtlich zu zahlen ist. Überdies sind auch nicht monetäre Gegenleistungen des öffentlichen Auftraggebers sowie etwaige Zuwendungen von Dritten miteinzubeziehen.<sup>43</sup> Die Addition von Dienstleistungsaufträgen und Bauaufträgen zum geschätzten Auftragswert stellt in der einschlägigen Literatur **erhebliche Anwenderprobleme** dar. Dabei ist unklar, welche Dienstleistungen zur Ermittlung des geschätzten Auf-

<sup>41</sup> Vgl. § 12 Z 1 BVergG 2018

<sup>42</sup> siehe § 33 - § 47 BVergG 2018

<sup>43</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 62

tragswertes mit den Bauleistungen zusammenzurechnen sind. Die Abgrenzung zwischen Planungsleistungen und für die Ausführung der Bauleistungen erforderlichen Dienstleistungen sowie die genaue Vorgehensweise der Berechnung des geschätzten Auftragswertes wird in Kapitel 6.1.4 Seite 251 näher erläutert.

Da nach den Bestimmungen des BVergG auch Folgeaufträge in den geschätzten Auftragswert hineinzurechnen sind, gibt es in frühen Projektphasen meist das Problem der Budgetaufstellung. Um sich bei größeren Bauvorhaben nicht bereits zu einem frühen Zeitpunkt verbindlich festlegen zu müssen, ob auch weitere Verträge für konkretere Planungsleistungen abgeschlossen werden, gibt es die Möglichkeit, in der Ausschreibung einen Finanzierungsvorbehalt auszusprechen. Dies trifft insbesondere bei Machbarkeitsstudien, Grundlagenermittlung oder, wie im gegenständlichen Fall, bei Bestandserkundungen zu, während denen der gesamte Bau- und Kostenaufwand erst ungefähr abschätzbar wird.<sup>44</sup>

#### 4.1.4.2 Losregelung

Dem öffentlichen Auftraggeber obliegt es, seine Leistungen als Ganzes in Form einer **Gesamtvergabe** oder mittels **Einzelvergaben** in mehreren Teilen zu vergeben. In letzterem Fall sind alle getrennten Lose für die Berechnung des geschätzten Auftragsgesamtwertes heranzuziehen und, abhängig von der Summe, die Bestimmungen des Unter- oder Oberschwellenbereichs anzuwenden. Die Legislatur hat für diese speziellen Einzelvergaben eigene Regelungen eingeführt, dabei können im Unterschwellenbereich die „kleine Losregelung“ und im Oberschwellenbereich die „große Losregelung“ angewendet werden.<sup>45</sup>

Gemäß BVergG 2018 § 16 Ziffer 6 dürfen Lose mit einem geschätzten Auftragswert bis 50.000 Euro im Rahmen der Direktvergabe abgewickelt werden, sofern der kumulierte Wert der direkt vergebenen Lose 50 Prozent der Summe aller Lose nicht übersteigt. Für die restlichen 50 Prozent der Lose gelten demnach die gängigen Bestimmungen für den Unterschwellenbereich.<sup>46</sup>

kleine Losregelung

Lose, deren geschätzter Auftragswert unter 80.000 Euro liegt sowie bei denen der kumulierte Wert dieser Lose nicht mehr als 20 Prozent des kumulierten Wertes der gesamten Lose übersteigt, dürfen nach den Regelungen des Unterschwellenbereichs vergeben werden, der Rest ist nach den Bestimmungen des Oberschwellenbereichs zu vergeben. Diese limitierte prozentuelle Aufteilung der Vergaben im Unterschwellenbereich wird

große Losregelung

<sup>44</sup> Siehe EuGH Rs C-574/10, *Kommission gegen Deutschland*

<sup>45</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 74

<sup>46</sup> Vgl. § 16 Z 6 BVergG 2018

in der Fachwelt als „große Losregelung“ bezeichnet, da diese Erleichterung nur im Oberschwellenbereich anwendbar ist. Für die Wahl der einzelnen Vergabeverfahren bis zur 20 Prozent-Schwelle, darf man sich der geschätzten Auftragswerte der einzelnen Lose bedienen.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Vgl. § 16 Z 5 BVergG 2018

## 4.2 Leistungsbilder Bestandserkundung

Um eine umfassende Bestandserkundung und Diagnose abwickeln zu können, haben die Autoren eine nachfolgend im Detail erläuterte Systematik entwickelt und in ein eigenständig entwickeltes Excel-Tool implementiert. Da die einschlägige Literatur eine durchgängige Einteilung und Terminologie betreffend der Leistungsbilder für die Bestandserkundung missen lässt, wurden eigene Bezeichnungen eingeführt: **Bestandsaufnahme**, **Bestandsdiagnose** und **Rückbau**.

Neue Leistungsbilder:

- Bestandsaufnahme (siehe Anhang A.2.1)
- Bestandsdiagnose (siehe Anhang A.2.2)
- Rückbau (siehe Anhang A.2.3)

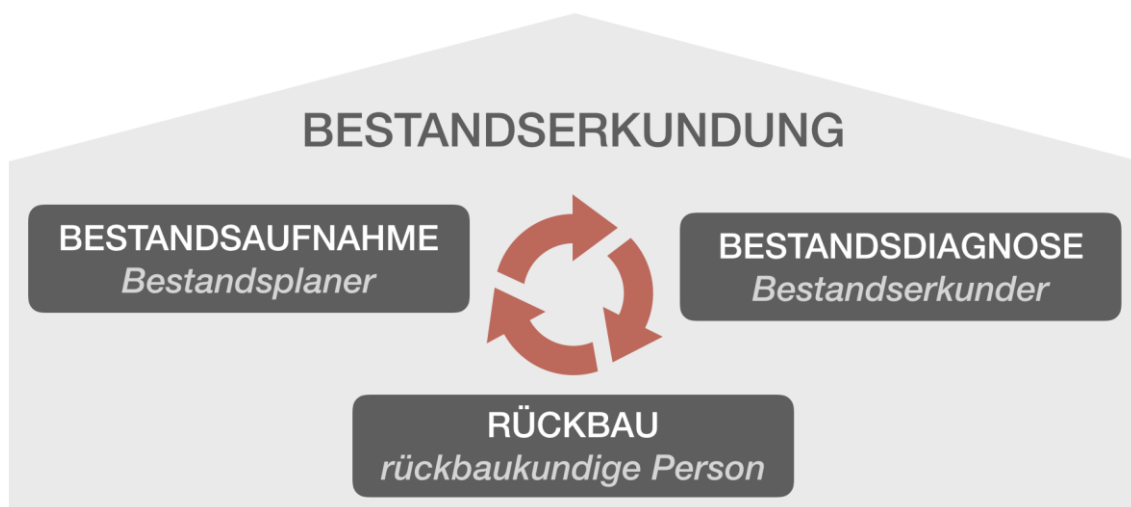


Abbildung 4-2 – Übersicht Leistungsbilder

Für die oben genannten Leistungsbilder wurde ein **Positionskatalog** entwickelt, ausformuliert und anhand Abbildung 4-2 gegliedert, welcher dem Anhang A.2 auf Seite 449 entnommen werden kann. Als Grundlagen für die Positionen dienten die Festlegungen zur Aufnahmedichte der ÖNORM A 6250-1, „Aufnahme und Dokumentation von Bauwerken und Außenanlagen – Teil 1: Bestandsaufnahme“, und die von Eckstein<sup>48</sup> definierten Genauigkeitsstufen zu Bauaufnahmezeichnungen. Die Vorgaben betreffend der Fotodokumentation sowie der Gestaltung des Raumbuchs wurden in Anlehnung an die vom Referat Bauforschung des Brandenburgischen Landesamts für Denkmalpflege herausgegebenen „Arbeitsmaterialien zur Denkmalpflege“ entwickelt.<sup>49</sup> Aus diesem Positionskatalog können in weiterer Folge Leistungsbilder abgeleitet werden.

Der Bestandsplaner hat hierbei die Aufgabe einer **zusammenführenden Schnittstelle** zu den verschiedenen Bestandserkundern und ist somit mit der gesamten **Koordination** während der Bestandserhebung betraut. Ihm obliegt die **Erstellung von gesicherten Bestandsplänen** als auch die damit einhergehenden Erhebungsmaßnahmen. Hierfür ist ebenfalls die Koordination von Bestandserkundern, welche gezielt Bestandsdiagnosen durchführen, erforderlich. Das entwickelte Programm zur Erstellung von

Bestandsplaner

<sup>48</sup> ECKSTEIN, G.: Empfehlungen für Baudokumentationen.

<sup>49</sup> BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM: Anforderungen an eine Bestandsdokumentation.

Leistungsbildern für den Bestandsplaner und die Bestandserkunder bietet die Flexibilität, die erforderlichen Leistungen einzeln oder an einen sogenannten Generalerkunder zu vergeben.

#### Definition Bestandsplaner:

Übergeordneter Planer, dessen Hauptaufgabe in der Erstellung von gesicherten Bestandsplänen liegt. Zusätzlich obliegt dem Bestandsplaner die Aufgabe, die Zusammenarbeit der Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu koordinieren. Darunter ist insbesondere die terminliche und örtliche Koordination der durchzuführenden Maßnahmen zu verstehen. In weiterer Folge hat der Bestandsplaner die Ergebnisse der Fachplaner bzw. Konsulenten in die Gesamtplanung einzupflegen und einer vorgegebenen Dokumentationsstruktur zuzuführen.<sup>50</sup>

Die Bestandserkunder erstellen **Fachbeiträge**, welche wie o.a. vom Bestandsplaner zusammengeführt werden. Dessen Leistungsbild umfasst im Konkreten die Durchführung oder Subbeauftragung der Diagnosemaßnahmen. Diagnosemaßnahmen können beispielsweise Prüfungen von Bauteilen, Baumaterialien oder Berechnungen sein. Die Erkenntnisse der Bestandserkunder sind in der vom Auftraggeber vorgegebenen Dokumentationsstruktur zu übergeben und dem Bestandsplaner zur Verfügung zu stellen, der diese anschließend in seine Pläne einpflegt und ein abschließendes Dokument erstellt. Dieses Dokument beinhaltet alle Ergebnisse der Bestandserhebung und dient als Grundlage für die weitere Bearbeitung des Projektes.

Bestandserkunder

#### Definition Bestandserkunder

Befugter Ingenieurkonsulent bzw. Zivilingenieur für das entsprechende Fachgebiet. Zusätzlich hat der Bestandserkunder der Koordination der Projektleitung bzw. des übergeordneten Bestandsplaners Folge zu leisten sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu unterstützen. Darunter ist insbesondere die persönliche Teilnahme an Besprechungen über durchzuführende Maßnahmen und deren Koordination zu verstehen. In weiterer Folge hat der Bestandserkunder seine Befunde, Ergebnisse sowie Fachplanungen derart aufzubereiten, dass eine Einarbeitung in die Gesamtplanung ermöglicht wird und einer vorgegebenen Dokumentationsstruktur zugeführt werden kann.<sup>51</sup>

Die untenstehende Abbildung veranschaulicht die Funktionen der Fachbeitragsteller (Bestandserkunder) und des Bestandsplaners. Hier ist anzumerken, dass es sich nur um eine mögliche Konstellation handelt.

Schnittstelle  
Bestandsplaner

<sup>50</sup> Auszug Vertrag Bestandsaufnahme Excel-Tool Bestandserkundung

<sup>51</sup> Auszug Vertrag Bestandserkunder Excel-Tool Bestandserkundung

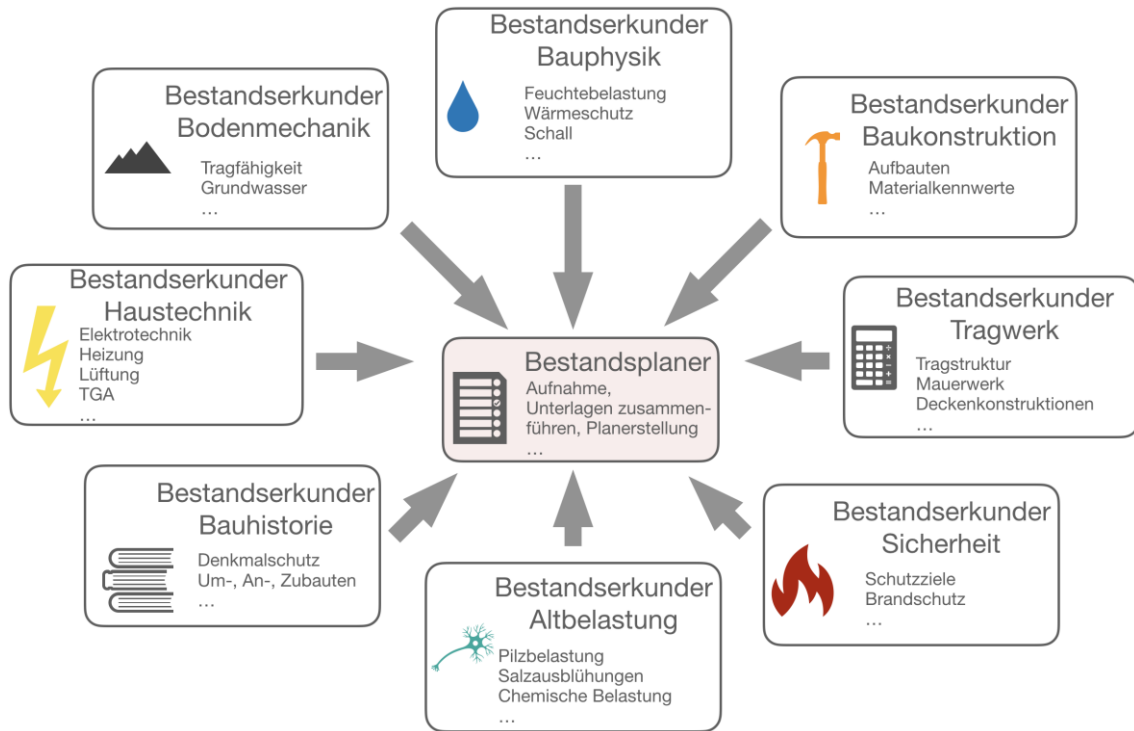


Abbildung 4-3 – Leistungsbilder Bestandserkundung

Leistungsbild verwertungsorientierter Rückbau

Das **Leistungsbild Rückbau** umfasst die Koordinierung, Planung und Durchführung eines verwertungsorientierten Rückbaus gemäß ÖNORM B 3151, „Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode“. Darin sind Leistungen von der Zusammenstellung aller erforderlichen Einreichunterlagen und Abwicklung des Einreichverfahrens bis zur Erteilung der Bewilligung enthalten. Zu diesem Zweck werden die diesbezüglich erforderlichen Leistungen einer rückbaukundigen Person übertragen.

#### Definition rückbaukundige Person

Diese ist im Sinne der Recycling-Baustoffverordnung, Bundesgesetzblatt II 181 eine natürliche Person, die über eine bautechnische oder chemische Ausbildung verfügt und Kenntnisse über Abbrucharbeiten, Abfall- und Bauchemie und Abfallrecht aufweist. Sie kann für Rückbauvorhaben bis 3.500 m<sup>3</sup> umbauten Raumes eine Stör-/Schadstofferkundung durchführen, Rückbaukonzepte erstellen und Freigabeprotokolle für den AG ausfertigen. Zusätzlich hat die rückbaukundige Person der Koordination der Projektleitung bzw. des übergeordneten Bestandsplaners Folge zu leisten sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu unterstützen. Darunter ist insbesondere die persönliche Teilnahme an Besprechungen über durchzuführende Maßnahmen und deren Koordination zu verstehen. In weiterer Folge sind Befunde, Ergebnisse sowie Konzepte derart aufzubereiten, dass eine Einarbeitung in die Gesamtplanung ermöglicht wird und dies einer vorgegebenen Dokumentationsstruktur zuführbar ist.

Die rückbaukundige Person hat die erforderlichen Schad- und Störstofferkundungen zu veranlassen bzw. wenn möglich selbst durchzuführen sowie alle zur Erreichung der behördlichen Genehmigung erforderlichen Unterlagen zu erstellen und bei der zuständigen Behörde einzureichen. Dazu gehören insbesondere die Koordination mit der zuständigen Behörde sowie allen Projektbeteiligten und die Durchführung des Einreichverfahrens bis zur vollständigen Genehmigung der Leistung. Darüber hinaus obliegen dem Auftragnehmer sämtliche Beratungsleistungen gegenüber dem Auftraggeber.

### 4.3 Excel-Tool Bestandserkundung

Im Folgenden wird sukzessive das entwickelte Excel-Tool Bestandserkundung erläutert. Die angeführten Abbildungen des Excel-Tools zeigen Auszüge und sollen den Inhalt veranschaulichen. Die Anwendung dieses Instrumentes bietet neben einer **strukturierten, standardisierten Herangehensweise** eine Dokumentation der Entscheidungsprozesse in der Grundlagenermittlungsphase.

#### 4.3.1 Allgemeines

Grundlegend wurde das Tool so anwenderfreundlich wie möglich gestaltet. Konkret wurde darauf geachtet, dass die Arbeitsmappe vor unbedachten Änderungen durch den Nutzer geschützt ist. Darum mussten alle Bezüge zur auswahlabhängigen, dynamischen Darstellung diverser Inhalte auf versteckte Arbeitsblätter im Hintergrund zugreifen. Ebenfalls wurde mit „bedingten Formatierungen“ gearbeitet, um einzelne Zeilen, welche aktuell nicht ausgewählt sind (also kein Haken gesetzt wurde), ausgegraut darzustellen. Zur Automatisierung der Vorgänge im Bestandserkundungs-Tool wurden über 1.900 Codezeilen im Visual Basic Editor programmiert, aufgrund der geringen Relevanz für den Anwender wurde jedoch auf die Darstellung des Codes verzichtet. Zur Steigerung der Verständlichkeit und Verbesserung der Nutzung wurden besondere Normenverweise und zu beachtende Gesetzespassagen sowie sonstige Anmerkungen in eine gesonderte Tabellenspalte für Informationen eingepflegt.

Nutzerfreundlichkeit



### 4.3.2 Detaildarstellung Bearbeitungsprozess

Der nachfolgend abgebildete Bearbeitungsprozess stellt die nötigen Schritte zur Bearbeitung in anschaulicher Weise dar. Anschließend werden die Arbeitsschritte einer detaillierten Beschreibung unterzogen.

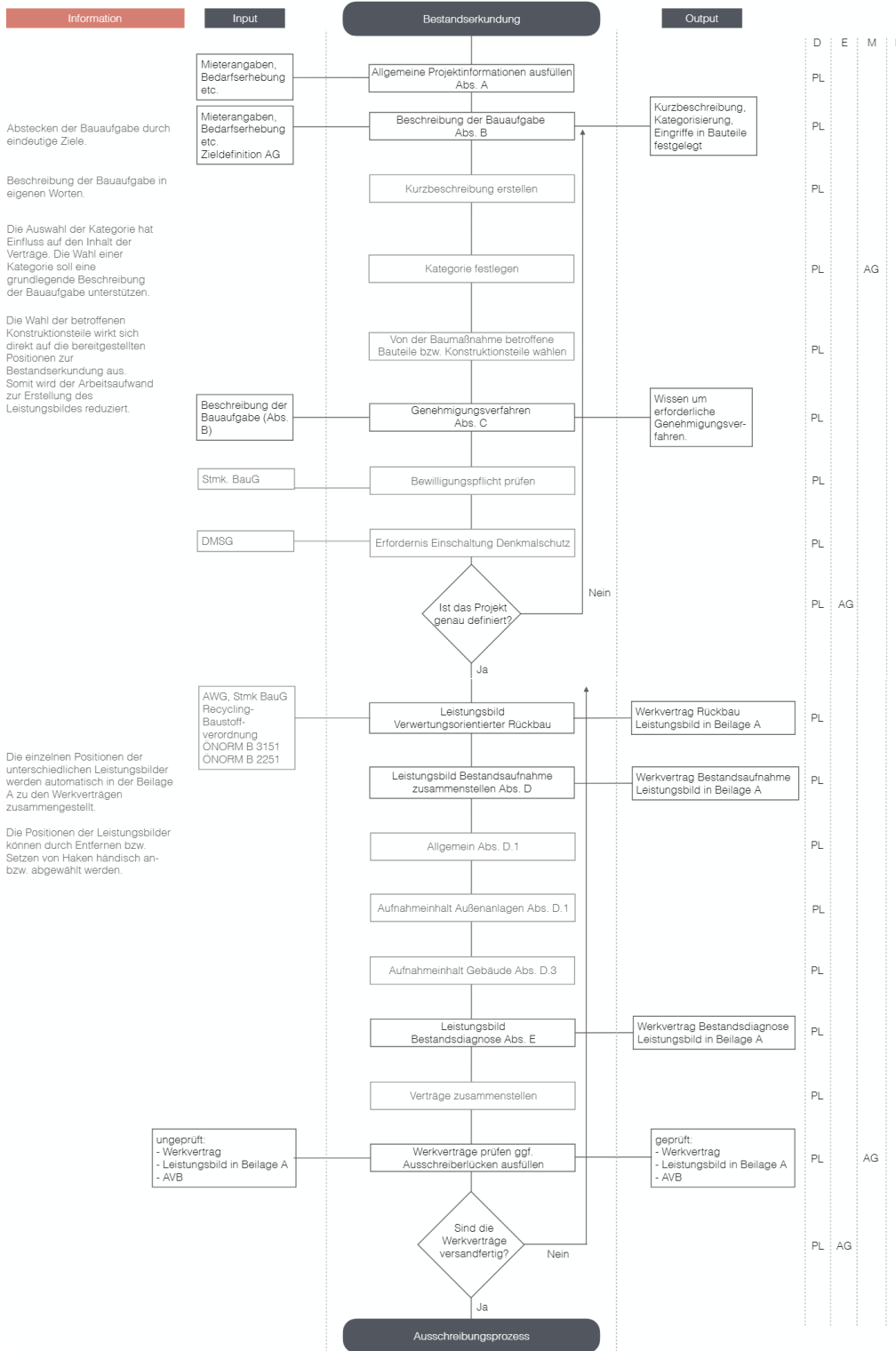


Abbildung 4-4 – Prozess Eingabe LB Bestandserkundung

### 4.3.2.1 Allgemeine Eingaben

Zu Beginn der Bearbeitung des Projektes mit dem Excel-Tool werden die allgemeinen Projektdaten eingetragen. Dies dient der eindeutigen Zuordnung und bietet dem Anwender einen Überblick und stellt die wichtigsten Auskünfte bereit.

In **Abschnitt B** beschreibt der Anwender zuerst die zu bearbeitende Bauaufgabe, dies soll in kurzen, prägnanten Sätzen erfolgen und den Anbietern als erste Information dienen, da die Beschreibung auch für den Werkvertrag übernommen wird. Die Bauvorhaben im Bestand wurden einer Kategorisierung (siehe Kapitel 2.1 Seite 5) zugeführt, welche an dieser Stelle ausgewählt werden kann. Diese Kategorien werden in die später abgeleiteten Werkverträge übernommen und unterstreichen die zu erwartende Bauaufgabe.

allgemeine Projektinformationen und Kategorisierung

Bestandserkundung		PROZESS ANZEIGEN				
<b>A</b> Allgemeine Projektinformationen						
a	<table border="1"> <tr> <td>Projektnummer</td> <td>4033</td> <td>Projektname</td> <td>Umbau LBS Bad Gleichenberg</td> </tr> </table>	Projektnummer	4033	Projektname	Umbau LBS Bad Gleichenberg	
Projektnummer	4033	Projektname	Umbau LBS Bad Gleichenberg			
b	<table border="1"> <tr> <td>Projektadresse</td> <td>KG Bad Gleichenberg Mailandberg 59</td> <td></td> <td>8344 Bad Gleichenberg</td> </tr> </table>	Projektadresse	KG Bad Gleichenberg Mailandberg 59		8344 Bad Gleichenberg	
Projektadresse	KG Bad Gleichenberg Mailandberg 59		8344 Bad Gleichenberg			
c	<table border="1"> <tr> <td>AG Anschrift</td> <td>Landesimmobilien-Gesellschaft mbH Wartingergasse 43 8010 Graz</td> <td>Projektleitung AG</td> <td>Ing. Max Mustermann 0664/123456789 max.mustermann@projektleitung.at</td> </tr> </table>	AG Anschrift	Landesimmobilien-Gesellschaft mbH Wartingergasse 43 8010 Graz	Projektleitung AG	Ing. Max Mustermann 0664/123456789 max.mustermann@projektleitung.at	
AG Anschrift	Landesimmobilien-Gesellschaft mbH Wartingergasse 43 8010 Graz	Projektleitung AG	Ing. Max Mustermann 0664/123456789 max.mustermann@projektleitung.at			
d	<table border="1"> <tr> <td>Nutzer</td> <td>Landesberufsschule, Lehrlingshaus Mailandberg 59 8344 Bad Gleichenberg</td> <td>Nutzerkoordinator</td> <td>BD Mag. Peter Koordinator 03159/1234 lbsgleichenb@stmk.gv.at</td> </tr> </table>	Nutzer	Landesberufsschule, Lehrlingshaus Mailandberg 59 8344 Bad Gleichenberg	Nutzerkoordinator	BD Mag. Peter Koordinator 03159/1234 lbsgleichenb@stmk.gv.at	
Nutzer	Landesberufsschule, Lehrlingshaus Mailandberg 59 8344 Bad Gleichenberg	Nutzerkoordinator	BD Mag. Peter Koordinator 03159/1234 lbsgleichenb@stmk.gv.at			
<b>B</b> Beschreibung der Bauaufgabe						
a	<table border="1"> <tr> <td>Kurzbeschreibung</td> <td> <p>Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördliche Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.</p> </td> </tr> </table> <p><small><i>Kurze grundlegende Beschreibung der Bauaufgabe, welche den Planervertrag ergänzt.</i></small></p>	Kurzbeschreibung	<p>Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördliche Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.</p>			
Kurzbeschreibung	<p>Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördliche Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.</p>					
Kategorisierung der Bauaufgabe:						
b	<table border="1"> <tr> <td>Kategorie</td> <td>Umbau</td> <td>▼</td> </tr> </table> <p><small><i>Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;</i></small></p>	Kategorie	Umbau	▼		
Kategorie	Umbau	▼				
c	<table border="1"> <tr> <td>Unterkategorie</td> <td>-</td> <td>▼</td> </tr> </table> <p><small><i>-</i></small></p>	Unterkategorie	-	▼		
Unterkategorie	-	▼				

Abbildung 4-5 – Eingabemaske Abschnitt A und B

Nach der Kategorisierung hat der Anwender nun die Möglichkeit, einzelne Bauteile auszuwählen, welche im Laufe des Projektes einer Bearbeitung oder Untersuchung ausgesetzt werden. Bauteile, die nicht ausgewählt werden, sind in der später vorzunehmenden Positionsauswahl auch nicht mehr verfügbar. Die Elemente wurden in baukonstruktive Bauteile und Bauteile, welche der Haustechnik zugehörig sind, aufgeteilt. Hierbei wurde auf eine möglichst vollständige Erfassung der Bestandteile eines Gebäudes Wert gelegt. Die Autoren haben hierfür eine Auswahlmatrix entwickelt.

Festlegung zu bearbeiten-der Bauteile über eine Auswahlmatrix

Baukonstruktion						
Bauteile	Tragfähigkeit	Gebrauchstauglichkeit	Oberflächen	Komponenten	Altlast	Denkmalschutz
<input checked="" type="checkbox"/> Gründung	<input type="checkbox"/> Baugrund <input checked="" type="checkbox"/> Tragwerk	<input type="checkbox"/> Dichtheit <input type="checkbox"/> Wärmeschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Boden		<input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Gründung
<input checked="" type="checkbox"/> Wände	<input checked="" type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Putz <input checked="" type="checkbox"/> Malerei	<input checked="" type="checkbox"/> Fenster <input checked="" type="checkbox"/> Türen Tore <input checked="" type="checkbox"/> Bögen <input type="checkbox"/> Schließen	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Wände
<input checked="" type="checkbox"/> Decken	<input checked="" type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Bodenbelag <input checked="" type="checkbox"/> Deckenuntersicht	<input type="checkbox"/> Balkone <input checked="" type="checkbox"/> Schließen <input checked="" type="checkbox"/> Schächte <input checked="" type="checkbox"/> Kamine	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Decken
<input checked="" type="checkbox"/> Dach	<input type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Eindeckung	<input checked="" type="checkbox"/> Entwässerung <input checked="" type="checkbox"/> Spenglerarbeiten <input type="checkbox"/> Durchdringungen <input type="checkbox"/> Technische Einrichtungen <input checked="" type="checkbox"/> Absturzsicherungen	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Dach
<input checked="" type="checkbox"/> Fassade	<input type="checkbox"/> Gesimse					<input checked="" type="checkbox"/> Fassade <input checked="" type="checkbox"/> Fenster

Abbildung 4-6 – Ausschnitt Auswahlmatrix Baukonstruktion

1 EINSCHRÄNKUNGEN ANWENDEN		Baukonstruktion				ALLES AUSWÄHLEN 2 AUSWAHL ZURÜCKSETZEN	
Bauteile	Tragfähigkeit	Gebrauchstauglichkeit	Oberflächen	Komponenten	Altlast	Denkmalschutz	
<input checked="" type="checkbox"/> Gründung	<input type="checkbox"/> Baugrund <input type="checkbox"/> Tragwerk	<input type="checkbox"/> Dichtheit <input type="checkbox"/> Wärmeschutz	<input type="checkbox"/> Boden		<input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Materialien	<input type="checkbox"/> Gründung	

Abbildung 4-7 – Auswahl betroffene Baukonstruktion

ad. Punkt 1:

Im Eingabebereich „Baukonstruktionen“ können die betroffenen Bauteile ausgewählt werden. Um die getroffene Auswahl zu übernehmen, muss der Anwender auf die Schaltfläche „Einschränkungen Anwenden“ klicken. Dadurch werden die nicht benötigten Positionen der Leistungsbeschreibung automatisch ausgeblendet und stehen somit nicht mehr zur Auswahl zur Verfügung. Diese Vorgehensweise spart in erster Linie Zeit bei der Bearbeitung. Anzumerken ist jedoch, dass die Einschränkungen mit Bedacht erstellt wurden und demnach dem Bearbeiter keine Positionen unrichtigerweise vorenthalten werden.

ad. Punkt 2:

Die beiden Schaltflächen „Alles auswählen“ und „Auswahl zurücksetzen“ können im Dokument an mehreren Stellen, meist in der Nähe der Überschriften, gefunden werden. Sie dienen dazu, die Haken in den Auswahlkästchen in der gesamten Rubrik mit einem Klick auszuwählen oder zu deaktivieren.

ad. Punkt 3:

Mit den Kontrollkästchen am Rand des Auswahlbereichs kann die Eingabe, wie aus vielen anderen Programmanwendungen bekannt, zeilenweise erfolgen.

Haustechnik					ALLES AUSWÄHLEN	AUSWAHL ZURÜCKSETZEN
<input checked="" type="checkbox"/> Sanitäranlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Wasserversorgung	<input checked="" type="checkbox"/> Abwasseranlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Feuerlöscher	<input checked="" type="checkbox"/> Sanitärausstattung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Wärmever-sorgungsanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeerzeugung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeverteilnetz	<input checked="" type="checkbox"/> Raumheizflächen	<input type="checkbox"/> Medizintechnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Lüftungstechnische Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Klimaanlage	<input type="checkbox"/> Prozessluft-technische Anlagen	<input type="checkbox"/> Solarthermie / Photovoltaik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Starkstromanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Hoch- u. Mittelspannungs-anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Eigenstrom-versorgungsanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Blitzschutz- u. Erdungsanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Beleuchtungsanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Fernmelde- und Informations-technische Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Telekommunikationsa-nlagen					
<input checked="" type="checkbox"/> Förderanlagen	<input type="checkbox"/> Sonderanlagen (z.B. Rohrpost)					

Abbildung 4-8 – Ausschnitt Auswahlmatrix Haustechnik

**Abschnitt C (Genehmigungsverfahren)** dient hauptsächlich der Dokumentation und Informationsgrundlage über die gesetzlichen Bewilligungsverfahren. Der Anwender hat die Möglichkeit, das Projekt nach dem behördlichen Verfahren einzustufen und zusätzlich etwaige Abbrucharbeiten einzutragen als auch zu kategorisieren. Ebenfalls wird in diesem Abschnitt eine kurze Auflistung denkmalschutzrelevanter Rechtsvorschriften angeführt.

Bewilligungsverfahren  
Denkmalschutz

C		Genehmigungsverfahren	
a	Erfordernis der Einreichung bei der Behörde	Bewilligungsfrei <input type="checkbox"/> Anzeigepflichtig <input type="checkbox"/> Baubewilligung <input checked="" type="checkbox"/>	<i>i</i> §21 Stmk Bau Gesetz <i>i</i> §20 Stmk Bau Gesetz <i>i</i> §19 Stmk Bau Gesetz
b	Denkmalschutz		
	Einholen einer Bewilligung des BDA bei nicht zerstörungsfreien Maßnahmen der Bestandserkundung.		<i>i</i> gemäß §4 und §5 DMSG
	Einholen einer Bewilligung des BDA bei archäologischen Maßnahmen der Bestandserkundung.		<i>i</i> gemäß §11 DMSG
	Energieausweis bei Baudenkmalern:		<i>i</i> Ausnahmen gemäß OIB-RL 6 bzw. Länderbauordnungen
	Genaue Kennzeichnung, dass es sich um ein unter Denkmalschutz stehendes Baudenkmal handelt.		<i>i</i> Vorgabe aus Standards der Baudenkmalpflege
	Bei Gebäuden vor 1900 können immer dieselben U-Werte herangezogen werden, unabhängig von der tatsächlichen Konstruktion.		<i>i</i> Vereinfachtes Verfahren gemäß Leitfaden OIB-RL-6

Abbildung 4-9 – Genehmigungsverfahren und Denkmalschutz

#### 4.3.2.2 Leistungsbild Rückbau

Werden Abbruchmaßnahmen oder Baurestmassen erwartet, wurde die Möglichkeit geschaffen, an dieser Stelle die Kategorisierung gemäß Recycling-Baustoffverordnung durchzuführen und ein Leistungsbild für die Umsetzung der gesetzlichen Pflichten abzuleiten.

Abbruchmaßnahmen

c	Abbruch / Abfälle	< 3500 m³ umbauter Raum, > 750 t Abfall
	<p>Altlastenbeitragspflicht besteht für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deponieren von Abfällen</li> <li>- Verfüllen von Geländeunebenheiten oder Vornehmen von Geländeaneignungen mit Bauschutt, Erd- und Bodenaushub oder Baurestmassen</li> <li>- Verbringung von Abfällen zum Zweck der Deponierung oder Verfüllung (z.B. mit Bauschutt oder Baurestmassen außerhalb des Bundesgebietes)</li> <li>- Lagern von Abfällen länger als ein Jahr zur Beseitigung bzw. mehr als drei Jahre zur Verwertung,</li> <li>- Altlastenbeiträge entfallen, wenn Baurestmassen, Erd- und Bodenaushub einer zulässigen Verwertung bzw. zulässigen Wiederverwendung zugeführt werden</li> </ul>	<p>Der Bauherr, in dessen Auftrag der Abbruch/Aushub durchgeführt wird, ist der <b>Abfallerzeuger</b> und auch der erste <b>Abfallbesitzer</b> des Abbruchs-/Bodenaushubmaterials.</p> <p><i>i</i> Das Unternehmen, das den Aushub durchführt, ist <b>Abfallbesitzer</b>, wenn eine vertragliche Verpflichtung zur Entsorgung besteht.</p> <p>Der <b>Abfallbesitzer</b> ist für <b>ordnungsgemäße Verwertung/Beseitigung</b> des Abbruchs/Bodenaushubs verantwortlich.</p>

Abbildung 4-10 – Abbruch / Abfälle

C.1	Verwertungsorientierter Rückbau gemäß ÖNORM B 3151	
1.01	Vor Ausschreibung der Rückbauleistungen	
1.01.01	Allgemeine Informationen bei Baubehörde einholen	Benötigte Einreichunterlagen für die Bau- und/oder Abbruchunterlagen <input checked="" type="checkbox"/> <i>i</i> Ansprechpartner: Gemeinden, Magistrate oder Bezirkshauptmannschaften
1.01.02	Weiterführende Informationen bei Bau- und Recyclingfirmen oder Abt. 14 im Amt der Steiermärkischen Landesregierung zum richtigen Umgang mit Abbruchmaterialien einholen.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.01.03	Alle anfallenden Abfälle sind einem dafür befugten Abfallsammler oder Abfallbehandler nachweislich zu übergeben.	<input checked="" type="checkbox"/> <i>i</i> Gemäß § 15 Abs. 5a AWG Abfallsammler oder Abfallbehandler gemäß Definition § 24a AWG
1.01.04	Hinanziehen von fachkundigen Personen und Klärung der zu erstellenden Einreichunterlagen:	
1.01.04.a	Verwertungsorientierter Rückbau und Rückbaukonzept	<input checked="" type="checkbox"/>
1.01.04.b	Beauftragung entsprechender Unternehmen	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 4-11 – Ausschnitt Positionen verwertungsorientierter Rückbau

Positionskatalog

Nachdem alle Kategorisierungen getroffen wurden, steht es dem Anwender nun offen, die benötigten Positionen aus einem Katalog für ein stan-

standardisiertes Leistungsbild auszuwählen. An dieser Stelle sei nochmals darauf hinzuweisen, dass die auszuwählenden Positionen in Abhängigkeit mit den zuvor getroffenen Einteilungen (Auswahlmatrix) stehen.

Die Positionen des Leistungsbilds aus dem Tool der Bestandserkundung wurden in drei grundlegende Aufgabengebiete getrennt.

- **Bestandsaufnahme:** Dient der Schaffung von gesicherten Bestandplanunterlagen für die aufbauende Planung, der Sicherung von Bestandunterlagen (alte Pläne, Baubeschreibungen etc.) oder der Darstellung von getätigten Bestandserkundungen; diese Leistungen sind prinzipiell dem Bestandsplaner zuzuordnen.
- **Bestandsdiagnose:** Umfasst Maßnahmen zur Erhebung der Beschaffenheit des Bestandes. Dies wären beispielsweise bauphysikalische Beurteilungen, Feuchtigkeitsmessungen, Tragfähigkeitsnachweise, Aufbauanalysen; diese Leistungen sind prinzipiell dem Bestandserkunder zuzuordnen.
- **Rückbau:** Betrifft die Koordinierung und Durchführung eines verwertungsorientierten Rückbaus gemäß ÖNORM B 3151, die Zusammenstellung aller erforderlichen Einreichunterlagen und die Abwicklung des Einreichverfahrens bis zur Erteilung der Bewilligung. Zu diesem Zweck sollen die diesbezüglich erforderlichen Leistungen einer rückbaukundigen Person übertragen werden.


#### 4.3.2.3 Leistungsbild Bestandsaufnahme

In **Abschnitt D (Bestandsaufnahme)** werden jene Positionen bearbeitet, welche mit der Aufnahme des Bestandes zusammenhängen. Dieser Abschnitt ist hauptsächlich für die Ausschreibung der Leistungen eines Bestandplaners vorgesehen. Besondere Hinweise auf zu beachtende Normen und Gesetze sowie sonstige Anmerkungen zur Position können der Info-Spalte entnommen werden. Der erste Unterabschnitt D.1 betrifft die Beschaffung von Projektgrundlagen und die Erstellung von gesicherten Bestandsplänen, deren geforderte Qualität und Tiefe der Ausarbeitung ausgewählt werden kann. Ebenfalls umfasst dieser Unterabschnitt auch die Erhebung der Bauhistorie.

D Bestandsaufnahme		
D.1 Allgemeines zur Bestandsaufnahme		
	Ergänzung	Infofeld
<b>1.01 Allgemeine Grundstücksdaten</b>		
1.01.00.a Grundstücksgrenzen, Einlagezahl, Einlagezahlgrenzen, Grundstückseigentümer, angrenzende Grundstücke, Grundstücksnummern, Katastralgemeinde, Katastralgemeindenummer		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.02 Bewirtschaftungsinformationen</b>		
1.02.00.a Mieter und Nutzer (Verzeichnis mit Angabe der Verwaltungseinheit)		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.03 Angaben zur Aufnahmedokumentation</b>		
1.03.01.a Aufnahmezeitpunkt/-zeitraum		<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.b Messmethode	Laserscanning	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.c Messgenauigkeit	Vorgabe der Toleranzen erfolgt über die Angabe der Genauigkeitsstufen. Die Grenzwerte der ÖNORM A6250 i.d.g.F. sind einzuhalten	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.d Aufnahmeart (2D/3D)	gemäß ÖNORM A6250 Pkt. 4.1 i.d.g.F und ÖNORM A6250 Teil 2 in gültiger Fassung	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 4-12 – Bestandsaufnahme

Die Auswahl der geforderten **Planungsqualität** kann mittels der in nachfolgender Abbildung dargestellten Drop-down Schaltfläche geschehen. Durch Veränderung der Einstellung werden die Inhalte der Positionen automatisch an die Auswahl angepasst. Weiters werden dem Anwender zur besseren Verständlichkeit der verschiedenen Qualitätsstufen in einem neuen Fenster Beispielplanungen vor Augen geführt, anhand welcher er entscheiden kann, welcher Detaillierungsgrad der Bestandsplanung für das gegenständliche Projekt zur Anwendung kommen soll.

<b>1.05 Planung</b>	sämtliche Pläne entsprechen der ÖNORM A6241 Teil1-2, der ÖNORM A6250	
1.05.00.a Aufnahme und planliche Ausarbeitung entsprechend der Genauigkeitsstufe	Genauigkeitsstufe 4	<input checked="" type="checkbox"/> 

Die Genauigkeitsstufe gibt dem AN Vorgaben hinsichtlich der zu liefernden Planqualität und Planiefe

Abbildung 4-13 – Beispielplanungen

Im **Unterabschnitt D.2** wird die Aufnahme der Außenanlage behandelt, während im letzten und **umfangreichsten Unterabschnitt D.3 das Gebäude** selbst und die dazugehörigen Bauteile beschrieben werden. Der Anwender kann sich durch das An- und Abwählen der benötigten Positionen ein auf jedes einzelne Projekt zugeschnittenes Leistungsverzeichnis erstellen.

Insgesamt umfasst der Abschnitt über die Bestandsaufnahme für die Bestandsplaner ca. 108 Positionen, diese unterteilen sich in ca. 24 Positionen für die allgemeine Bestandsaufnahme, ca. 23 Positionen für die Aufnahme der Außenanlagen sowie ca. 61 Positionen, welche für Ausschreibung der Aufnahme des Gebäudes zur Verfügung stehen. Diese Positionszahl bildet alle für das Leistungsbild des Bestandsplaners notwendigen Arbeiten ab, insbesondere da innerhalb der einzelnen Positionen oftmals noch eine weitere Detaillierung vorgenommen werden kann.

D.3 Aufnahmeinhalte Gebäude	
3.01 Raumbuch	<input checked="" type="checkbox"/>
3.01.00.a Lage, Höhe, Materialien, Konstruktion, vertiefte Detailaufnahme	Qualitätsstufe 1 ▼
<u>Allgemeine Inhalte:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ spezielle Systeme, die in der Dokumentation Verwendung finden</li> <li>■ Name, Anschrift des Bearbeiters, der Sonderfachleute (z. B. Restaurator, Dendrochronologe, Holzgutachter usw.) und des betreuenden Denkmalpflegers</li> <li>■ Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden</li> <li>■ Angabe, wie viele Originale des Raumbuchs hergestellt wurden und wo diese aufbewahrt werden</li> <li>■ Zeitraum der Herstellung und Datum der Abgabe</li> <li>■ Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden</li> <li>■ Erläuterungen zu den Ordnungsprinzipien, die von der Norm abweichen</li> <li>■ raumweise differenziert</li> </ul>	

Abbildung 4-14 – Aufnahmeinhalte Gebäude Teil Raumbuch

3.10 Sonstige Öffnungen	
3.10.00.a sinngemäße Umsetzung der Elementnummern 3.xx bis 3.xx	<input type="checkbox"/>
3.11 Wanddurchbrüche	
3.11.00.a Lage, Höhe, Breite, Höhe, Unterkante, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster	<input checked="" type="checkbox"/>
3.12 Deckenkonstr. und Fußbodenaufb. (ungesicherter Aufbau)	
3.12.00.a Nettohöhe (hN), lichte Höhe (hF) und Konstruktionshöhe (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6 (soweit zerstörungsfrei messbar), Art einer abgehängten Decke, Art eines Gewölbes, bei Gewölbe zusätzliche Darstellung der Gewölberichtung, alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen, bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, bei Gewölbe Anlaufhöhe und Stichhöhe, Scheitelhöhe und Schildbogenklappungen, Materialien der abgehängten Decken, Deckenbekleidung, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster, vollständige Darstellung der Oberflächen. Soweit Öffnungen vorliegen oder zur Befundung angelegt werden, vollständige Darstellung der Befundlage im Untersuchungsbereich.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.12.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)	
3.12.01.a Ermittlung des Deckenaufbaus durch geeignete Prüfungen (Kernbohrung, Sondierungen u. Ä.) und Ermittlung aller Konstruktionshöhen (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster	<input checked="" type="checkbox"/>
3.13 Deckendurchbrüche	
3.13.00a Lage, Länge, Breite, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 4-15 – Aufnahmeinhalte Gebäude Teil Deckenkonstruktionen und Fußbodenaufbauten

Über das Kontrollkästchen können Positionen an- bzw. abgewählt werden. Die grau dargestellten Positionstexte sind abgewählt und werden nicht in den Werkvertrag übernommen.

#### 4.3.2.4 Leistungsbild Bestandsdiagnose

Im letzten **Abschnitt E (Bestandsdiagnose)** der Leistungsbeschreibung steht dem Anwender die Möglichkeit offen, Positionen, welche die Diagnose der einzelnen Bauteile betreffen, auszuwählen. Dieser Abschnitt setzt sich mit den Leistungen eines Bestanderkundens auseinander und ist mit ca. 477 Positionen der umfangreichste aller Abschnitte. Die Unterabschnitte E.2 bis E.4 sowie E.9 befassen sich mit der Diagnose der Bauphysik (Feuchte, Wärme, Salz- und Pilzbelastung) des gegenständlichen Objektes, dieser Bereich umfasst ca. 234 Positionen und hält somit den

Löwenanteil. Weitere wichtige Unterabschnitte sind die Ermittlung der Tragfähigkeit (ca. 96 Positionen), die Analyse der Oberflächenbeschaffenheit (ca. 59 Positionen) sowie die Erhebung der Schichtaufbauten (ca. 24 Positionen). Neben den genannten Leistungsbildern ist es dem Anwender ebenso möglich, eine Diagnose der schall- und brandschutztechnischen Eigenschaften (ca. 34 bzw. ca. 25 Positionen) auszuschreiben. Neben der reinen Auswahl der Positionen kann der Anwender ebenso die Art der Messung (z.B. zerstörungsfrei oder nicht zerstörungsfrei) und die Anzahl der notwendigen Messungen angeben.

E		Bestandsdiagnose	
E.1 Allgemeines zur Bestandsdiagnose			
		Ergänzung	Infocfeld
1.01	<b>Planliche Darstellungen</b>		
1.01.01	Entnahmeorte der Proben		
1.01.01.a	Lage, Höhe, Tiefe, Abmessungen, Probenart, Datum der Entnahme		<input checked="" type="checkbox"/>
1.02	<b>Koordinierung mit Planer/Architekten</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
1.03	<b>Erstellung eines Endberichts</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
1.04	<b>Dokumentation</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
1.05	<b>Sanierungsvorschlag</b>	Wahlposition - Ausführung nach gesonderter Beauftragung	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 4-16 – Allgemeine Eingaben zur Bestandsdiagnose

E.5		Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise	
5.01 Allgemeines			
5.01.01	statisches Modell der Tragfähigkeit des Bestandes	nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse	<input checked="" type="checkbox"/>
5.01.02	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen	..... Stk	<input checked="" type="checkbox"/>
5.01.03	Bestandspläne - Planabgleich / Tragwerksplanung		
5.01.03.a	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen		<input type="checkbox"/>
5.01.04	<b>Bestandsberechnung / Bestandsbeschreibung</b>		
5.01.04.a	Standsicherheitsnachweise vorhandener Konstruktionen		<input type="checkbox"/>
5.01.04.b	Standsicherheitsnachweise von einzelnen Bauteilen		<input type="checkbox"/>
5.01.04.c	Beschreibung zu früheren Baumethoden und Baumaterialien		<input type="checkbox"/>
5.01.04.d	<b>Augenscheinbeurteilung von Bauzuständen und Materialzuständen</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
5.01.04.e	<b>Auswählen und Festlegen von Untersuchungsmethoden</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
5.01.04.f	Überwachungen von Untersuchungen durch Dritte	betrifft Erhebung Schichtenaufbau	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 4-17 – Abschnitt Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise der Bestandsdiagnose

Wurden die erforderlichen Positionen vollständig zusammengestellt, so kann anschließend mit Hilfe des Excel-Tools automatisch ein Werkvertrag generiert werden. Dieses Thema betreffend, können nachfolgend detailliertere Ausführungen gefunden werden.



## 4.3.2.5 Funktionen der Kommandoleiste



Abbildung 4-18 – Kommandoleiste Excel-Tool

Mittels der oben dargestellten Kommandoleiste können die Hauptfunktionen des Excel-Tools aufgerufen werden. Sie befindet sich auf der Startseite „Bestandserkundung Bericht“.

**ad. Punkt 1:**

Diese Schaltfläche erlaubt dem Benutzer, von beliebiger Stelle im Dokument aus wieder ganz nach oben zu springen. Dieser Befehl würde nötig, da das Arbeitsblatt über neunhundert Zeilen umfasst und dementsprechend umständlich in der Handhabung wäre.

**ad. Punkte 2 und 3:**

Um direkt zur Eingabe der Leistungsbilder Bestandsaufnahme und Bestandsdiagnose zu wechseln, können die Schaltflächen Nr. 2 bzw. 3 verwendet werden.

**ad. Punkt 4:**

Durch diese Drop-down-Schaltfläche kann auf schnellstem Wege zur Eingabe der unterschiedlichen Leistungsbilder der Bestandsdiagnose gesprungen werden.

**ad. Punkt 5:**

Als erster Schritt im Zuge der Bearbeitung kann diese Schaltfläche zur Eingabe der allgemeinen Projektinformationen genutzt werden. Dadurch wird eine Eingabemaske aufgerufen, welche die einzelnen Eingaben detailliert darstellt. Durch Klicken auf die grüne Übernahme-Taste werden die getätigten Eingaben automatisch an der entsprechenden Stelle eingefügt.

**ad. Punkte 6 bis 8:**

Diese drei Schaltflächen ermöglichen es dem Anwender, die getroffene Auswahl in die jeweiligen Beilagen zu übernehmen. Die Vertragsbeilagen werden bei diesem Vorgang automatisch in eine druckfertige Formatierung gebracht. Zu beachten ist einerseits die rechnerleistungsabhängige Dauer dieses Vorgangs sowie die erforderliche händische Adaptierung von Ausschreiberlücken. Die Leistungsbilder werden, einer positionsweise gegliederten Logik folgend, aufgelistet. Die Zusammenstellung kann durch den Anwender anschließend frei abgeändert und an seine Bedürfnisse

weiter angepasst werden. Des Weiteren werden allgemeine Projektinformationen sowie die ausgewählten Kriterien automatisch an der entsprechenden Stelle im Werkvertrag eingefügt.

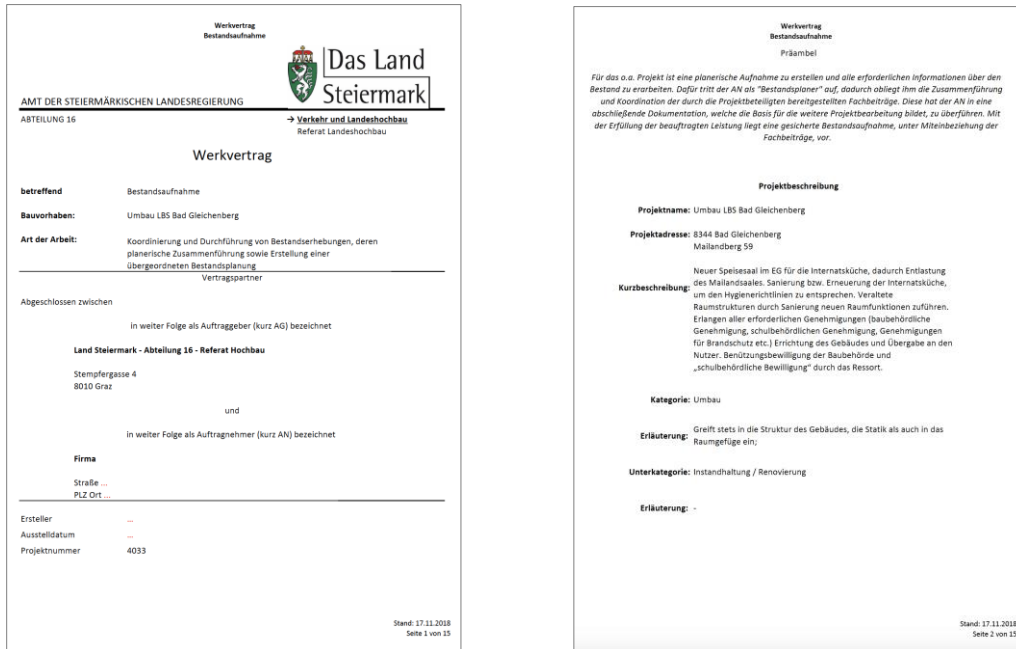


Abbildung 4-19 – Werkvertrag Bestandserkundung Seiten 1 und 2

**ad. Punkte 9 und 10:**

Mittels dieser Schaltflächen können alle der knapp eintausend Kontrollkästchen an- bzw. abgewählt werden.

**ad. Punkt 11:**

Durch die Betätigung dieses Buttons wird ein weiteres Fenster geöffnet, welches eine Darstellung des erläuternden Prozesses zur Bearbeitung des Excel-Tools dargestellt (siehe Abbildung 4-4 Seite 104).

4.3.2.6 Ausgabe der Werkverträge

An dieser Stelle können die fertigen Werkverträge gedruckt werden. Der Ausdruck im PDF-Format sollte idealerweise mittels der Tastenkombination „Strg+Umschalt+P“ erfolgen. Dadurch ergeben sich mehrere Vorteile für den Anwender. Werden durch das Gedrückt-Halten der „Umschalt-Taste“ mehrere Excel-Tabellenblätter ausgewählt, kann nämlich ein gesammelter Export im PDF-Format durchgeführt werden, welcher mittels der herkömmlichen Druckmethoden des Programms nicht möglich wäre. Dadurch kann die umständliche Nachbearbeitung von PDF-Dateien umgangen werden, bei der einzelne Dateien zu einem gesamten Konvolut zusammengestückt werden. Dabei entsteht in der Praxis oft das Problem, dass nur versierte Nutzer der Programme die fortlaufende Seitennummerierung in der Fußzeile beim Zusammenführen der PDF-Dateien ändern können. Beim implementierten „Strg+Umschalt+P-Export“

wird hingegen ein vollständig formatiertes und laufend durchnummeriertes Dokument ausgegeben. Ein zweiter großer Vorteil ist die Eingabekontrolle. Ist die nachträgliche Eingabe diverser Angaben im Werkvertrag unvollständig, warnt das Programm den Anwender nämlich automatisch und gibt die unvollständigen Zellen aus.

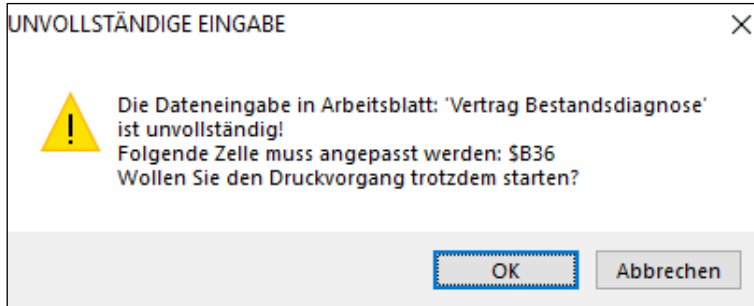


Abbildung 4-20 – Hinweis Unvollständige Eingabe

Die für Bestandsplaner sowie Bestandserkunder erstellten Werkverträge können unter minimaler Bearbeitung und Anpassung für die Ausschreibung verwendet werden. Beispielhafte Werkverträge sind im Anhang A.3 ab Seite 469 zu finden. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Erstellung einer übergeordneten Dokumentationsstruktur, welche den Projektbeteiligten als Vorlage und Richtlinie dient, von großem Vorteil ist.

#### 4.4 Zusammenfassung Bestandserkundung

Die Durchführung von Baumaßnahmen an bestehender Bausubstanz erfordert entsprechend dem geplanten Bauumfang fundiertes Wissen über den Bestand. Die Erkundung des Bestands liefert **essentielle Informationen und grundlegenden Input** für Planung, Ausschreibung und die Baudurchführung. Im Rahmen der Expertenbefragung wird die Bedeutung von Voruntersuchungen und deren Dokumentation vielfach unterstrichen. Es entspricht der Meinung der Experten, vor Erstellung einer Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand eine fundierte Untersuchung der Bausubstanz durchzuführen (siehe Kapitel 3.2.15 Seite 65). Auch wird mehrfach das erhöhte **Mehrkostenforderungspotential aufgrund ungenügender Bestandskenntnisse** unterstrichen (siehe Kapitel 3.2.17 Seite 72). Das Konzept der Standardisierung der Bestandserkundung wurde zwar nicht direkt formuliert und abgefragt, doch lässt sich der Bedarf durch verschiedene frei textierte Anregungen der Experten ableiten.

Der Status quo zeigt, dass es bis dato noch **keine anwendbaren standardisierten Vorlagen** für derartige Leistungsbilder gibt. Dies bildet den Ausgangspunkt für die Autoren, einen Positionskatalog für die Zusammenstellung dieser Leistungsbilder zu formulieren und eine übergeordnete Verfahrensempfehlung für die Vergabe von Bestandserkundungen zu entwickeln. Diese Leistungsbilder werden in das des **Bestandsplaners**, welcher für die übergeordnete Koordination der Bestandsdiagnose verantwortlich zeichnet, sowie das der **Bestandserkunder**, welche Fachbeiträge der einzelnen Erkundungen liefern, unterschieden.

Um Ausschreibung sowie Vergabe dieser Leistungen zu ermöglichen, wird von den Autoren ein automatisiertes Excel-Tool geschaffen. Damit können die benötigten Positionen zur Bildung von Leistungsbildern ausgewählt und zusammengestellt werden. In weiterer Folge bietet das entwickelte Tool die Möglichkeit, entsprechende **Werkverträge zur Vergabe** der entsprechenden Dienstleistungen automatisch zu generieren. Der diesbezügliche Vertrag, ist an die Musterverträge<sup>52</sup> des Referats Landeshochbau des Landes Steiermark angelehnt und wird an den erforderlichen Stellen adaptiert, um den speziellen Anforderungen der Bestandserkundung zu genügen.

Zielgruppe für die Anwendung des Programms sind vorwiegend Projektleiter von Auftraggebern, welche im Rahmen der Projektabwicklung Bestandserkundungsmaßnahmen ausschreiben und vergeben.

Ausgangslage

Excel-Tool zur strukturieren, dokumentierten Bestandserkundung

<sup>52</sup> LAND STEIERMARK, ABTEILUNG 16 REFERAT LANDESHOCHBAU: Mustervertrag Planungsleistungen. [https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12008376\\_75778778/1d65da9c/B1\\_Vertrag%20Planerleistungen.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12008376_75778778/1d65da9c/B1_Vertrag%20Planerleistungen.pdf). Datum des Zugriffs: 28.11.2018

Der Vorteil des eigens entwickelten Excel-Tools besteht zum einen darin, dass der gesamte Vorgang der Bestandserhebung standardisiert durchgeführt werden kann und zum anderen dient das Tool als Checkliste für alle etwaigen Untersuchungen des Bestandes. Somit wird die Wahrscheinlichkeit einer unterlassenen Untersuchung stark verringert und der Anwender hat die Möglichkeit, sich bewusst für die eine oder andere Diagnose zu entscheiden. Dieser **Entscheidungsprozess** wird mit der Anwendung des Excel-Tools **dokumentiert und nachvollziehbar abgebildet**. Zusätzlich wird der Auftrag für den Auftragnehmer besser nachvollziehbar, da die auszuführenden Verfahren bzw. Prüfungen klar definiert sind. Demnach ist der Auftraggeber schon von Projektbeginn an über die zu erwarteten Kosten der Bestandserhebung informiert und kann gewiss sein, dass diese nach den anerkannten Regeln der Technik und in bestmöglicher Qualität und Tiefe ausgeführt wird. Während des Projektes und nach Projektende bietet das Excel-Tool in Verbindung mit der ausgearbeiteten Dokumentationsstruktur eine praktikable Möglichkeit zur Dokumentation. Durch die standardisierte Vorgehensweise sind der einfache Zugriff und die reibungslose Verteilung der Ergebnisse und Informationen an Projektbeteiligte gewährleistet.

In Ergänzung zum planlich konzeptionellen Aspekt der Bestandserkundung, welchem mit den erstellten Leistungsbildern für die planerische Erfassung des Bestands sowie statischer und bauphysikalischer Analyse durch Fachplaner Rechnung getragen wird, implementieren die Autoren eine eigene Leistungsgruppe für Baumeisterleistungen der Bestandserkundung. Die beschriebenen Leistungen umfassen diverse Öffnungen von Bauteilen sowie das Freilegen der Konstruktion und stellen somit eine Grundlage für eine spätere Analyse der Bausubstanz dar.

## Vorteile:

- Standardisierung der Bestandserhebung
- Checkliste
- Dokumentation
- Kostensicherheit

Bestandserkundung im Kontext mit der LB-BiB

## 5 Verfahrensempfehlung 2: Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand

Die Ausschreibung, Submission bzw. Verdingung ist ein zentraler Bestandteil des Bauvertrags und bildet die öffentliche Bekanntgabe der Bedingungen, zu denen ein Angebot erwartet wird. Dabei bilden Standardleistungsbeschreibungen, welche im Bereich öffentlicher Auftraggeber verpflichtend einzusetzen sind, die Grundlage für die Ausschreibung. Entsprechend der Bauaufgabe kommen diverse Vorlagen, wie zum Beispiel die LB Hochbau, die LB Verkehr und Infrastruktur oder ähnliche, zur Anwendung.

Der Vorteil einer standardisierten Leistungsbeschreibung beruht auf der **Vordefinition von Inhalten** der einzelnen Positionen. Die Verwendung eines solchen Standards gewährleistet, dass festgelegt wird, welche Preisanteile in die Positionspreise einfließen. Dadurch erhält der Inhalt eines Angebotes für sämtliche Vertragspartner mehr **Transparenz**. Durch vordefinierte Positionen ist eine bessere **Vergleichbarkeit** der Angebote gegeben, die Erstellung der Ausschreibung wird vereinfacht und eine schnellere **Kalkulation** auf Seiten des Anbieters wird möglich.

Jedoch bildet das Bauen im Bestand die Ausnahme in der Anwendung der vorgegebenen Ausschreibungsstandards. Gegenwärtige Leistungsbeschreibungen werden den erhöhten Anforderungen, welche bei Bauvorhaben im Bestand auftreten, nur bedingt gerecht.

Zugeschnitten für Neubauten auf unbebauten Flächen, stoßen die verfügbaren Standardleistungsbeschreibungen bei Umbau-, Zubau- als auch Sanierungsvorhaben an die Grenzen der Anwendbarkeit. Vorgaben durch den Baubestand bilden den maßgeblichen Gegensatz zu Neubaumaßnahmen. Unbekannte, oftmals unvorhersehbare Umstände in vordefinierten Positionen abzubilden, hat sich in der Praxis als undurchführbar erwiesen. Das Ergebnis präsentiert sich in Form von Mehrkostenforderungen, welche Baumaßnahmen in Bestandsgebäuden in Misskredit gebracht haben. Die erheblichen Kostensteigerungen, welche bei Umbauprojekten entstehen, lassen sich meist auf eine unvollkommene und lückenhafte Ausschreibung zurückführen. Vorhandene Leistungsbeschreibungen geben dem Ausschreibenden nicht die Möglichkeit, die erforderliche Leistung der Realität entsprechend zu beschreiben und die **Baumaßnahme im Kontext des Bestandes** darzustellen.

Die Unwägbarkeiten, die die fertige Ausschreibung gezwungenermaßen enthält, müsste der Anbieter in seine Kalkulation einfließen lassen. Um einen konkurrenzfähigen Preis zu bilden, werden jedoch auf Seiten der Bieter Risiken, welche sich aus unklaren Ausschreibungsunterlagen als auch prinzipiellen Unsicherheiten der alten Bausubstanz ergeben, häufig optimistisch kalkuliert. Dieser Umstand führt dazu, dass es in der späteren

Vorteile von Standard-LB  
(siehe Kap. 5.3.4 S. 149)

Analyse bestehender  
Standard-LB  
(siehe Kap. 5.3.5 S. 150)

Vertragsabwicklung zu überzogenen Mehrkostenforderungen kommt, die aus Lücken im Bauvertrag resultieren.

Für eine sichere und faire Abwicklung der Bauverträge ist ein Ausschreibungskonzept erforderlich, welches den Gegebenheiten des Bestandes mit einem erhöhten Maß an Flexibilität und Eignung begegnet sowie eindeutig kalkulierbar macht. Um diesen Umstand herbeizuführen, entwickelten die Autoren ein neuartiges Konzept, welches **spezifische Erschwernisse des Bestandes** aus den üblichen Leistungspositionen auslagert und als eigene Aufzählungspositionen definiert. Dies hat, aufgrund einer standardisierten Kalkulation der Grundpositionen, eine aufwandsärmere Ermittlung der Preise zur Folge sowie eine Minimierung des Kalkulationsrisikos, da sämtliche auf den Bestand eingehende Erschwernisse bereits im Vorfeld vom Auftraggeber dargelegt und einzeln betrachtet werden können. Auf Auftraggeberseite wird die Erstellung der Ausschreibung sowie Abrechnung aufgrund von vordefinierten Leistungspositionen vereinfacht. Die Sinnhaftigkeit dieses Vorgehens geht bereits aus der durchgeführten Expertenbefragung hervor (Kapitel 3 ab Seite 20) und wird sowohl von Auftraggeber- als auch Auftragnehmervetretern als äußerst zielführend bewertet. Die nachfolgenden Kapitel behandeln sämtliche relevante Themen rund um die Beschreibung der Leistung, das Leistungsverzeichnis sowie die vorgelagerten vertraglichen Vorbemerkungen.

Ausgliederung von besonderen Erschwernissen aus den Leistungspositionen (siehe Kap. 5.4.2 S. 169)

## 5.1 Allgemeines

Im Rahmen der Ausschreibung wird die geforderte Leistung als Bau-Soll durch den Auftraggeber definiert und durch die Bieter bzw. den späteren Auftragnehmer in deren Angebotskalkulation monetär bewertet. In dieser Projektphase (Ausführungsvorbereitung) werden grundlegend die Weichen für eine kostensichere und problemlose Bauabwicklung gestellt.<sup>53</sup>

Die grundlegende Intention eines Bauherrn ist es, **auf Basis einer richtigen, umfassenden Planung** vollständige, allumfassende Leistungsverzeichnisse zu erstellen, welche kaum ein Potential für Mehrkosten bilden und dabei gute Marktpreise erzielen. Von der Judikatur wird gefordert, dass die Ausschreibungsunterlagen eindeutig, vollständig und neutral sind sowie von sämtlichen Bietern gleich interpretiert werden können. Neben diesen Zielen des Bauherrn liegen noch die gesellschaftliche Herausforderung der Ethik, Moral sowie die Einhaltung der Gesetzgebung vor. Eine Vielzahl von Umständen erschwert die Erstellung von Ausschreibungsunterlagen und führt zu problematischen Bauprojekten, welche oftmals medienwirksam dargestellt werden. Im Rahmen der Ausschreibung wird ein maßgebender Bestandteil des Bauvertrages vorbereitet. Das Bauprojekt ist im Regelfall ein Unikat, weshalb Imperfektionen in den Leistungsverzeichnissen zu erwarten sind. Im Gegensatz hierzu wird ein Serienprodukt mannigfach in exakt gleicher Weise wiederholt erzeugt und bildet eine andauernde Wertschöpfung. Dementsprechend wird auch weniger Aufwand in die Vorbereitung, Planung und in die Vertragsgestaltung in Form der Leistungsverzeichnisse von Bauprojekten eingesetzt. Bestärkt wird dieser Umstand durch das generelle Honorarniveau sowie die oftmals sehr angespannte Kostensituation.<sup>54</sup>

Weiters liegt oftmals auch das Bestreben der Bauherrenschaft vor, so schnell wie möglich nach Erlangen der Baubewilligung mit den Baumaßnahmen zu beginnen. Folglich werden Leistungsverzeichnisse unter Zeitdruck, auf Basis unvollständiger Planunterlagen erstellt und die Ausführungsplanung wird ausführungsbegleitend (Rollende Planung) fortgesetzt.

Besonders beim Bauen im Bestand ist es schwierig, auf Basis einer 100%igen Planung auszuschreiben. Denn eine vollkommene Planung würde auch ein gesamtheitliches Wissen um das Gebäude voraussetzen. Dies ist sowohl bei lückenlos bekannter Historie der Bausubstanz als auch bei umfassenden Untersuchungen des Bauwerkes kaum möglich.

Sämtliche Veränderungen vom Bau-Soll zum Bau-Ist, welche durch das Leistungsverzeichnis bzw. den Bauvertrag in der Ausführungsvorbereitung

<sup>53</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Spezifizierung des Bau-Soll. In: Handbuch Claim-Management. S. 73 ff

<sup>54</sup> Vgl. LECHNER, H.: Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft. In: Bauprojektmanagement LEVEL D. Ausschreibung und Prüfung von LVs. S. 19



tungsphase definiert wurden, führen zu Mehr- oder Minderkostenforderungen in der Ausführungsphase. Im Allgemeinen sind die Kosten einer Leistung, welche als Mehrkostenforderung kalkuliert und abgegolten werden, höher als jene Kosten, welche für ein Erstangebot im Wettbewerb kalkuliert wurden. Verteuerungen sind folglich unumgänglich.<sup>55</sup>

Die Submission als auch die Abwicklung der Bauaufgabe wird bestimmt von der Wahl des Vergabeverfahrens sowie der Gestaltung des Bauvertrages. Dabei wird die Entscheidung vom Auftraggeber getroffen bzw. von seinen Erfüllungsgehilfen vorbereitet. Das BVergG gibt in Abhängigkeit vom Auftragsvolumen anzuwendende Vergabeverfahren vor, welche vom öffentlichem bzw. Sektorenauftraggeber anzuwenden sind (siehe hierzu Kapitel 6.1.5 Seite 256).

Ausschreibung

Ausschreibungsunterlagen bestehen in der Praxis in den seltensten Fällen aus einem einzigen Vertragsdokument, sondern setzen sich, wie in Abbildung 5-1 veranschaulicht, aus einer Summe rechtlicher und technischer Bestandteile sowie diversen Beilagen zusammen:

Ausschreibungsunterlagen

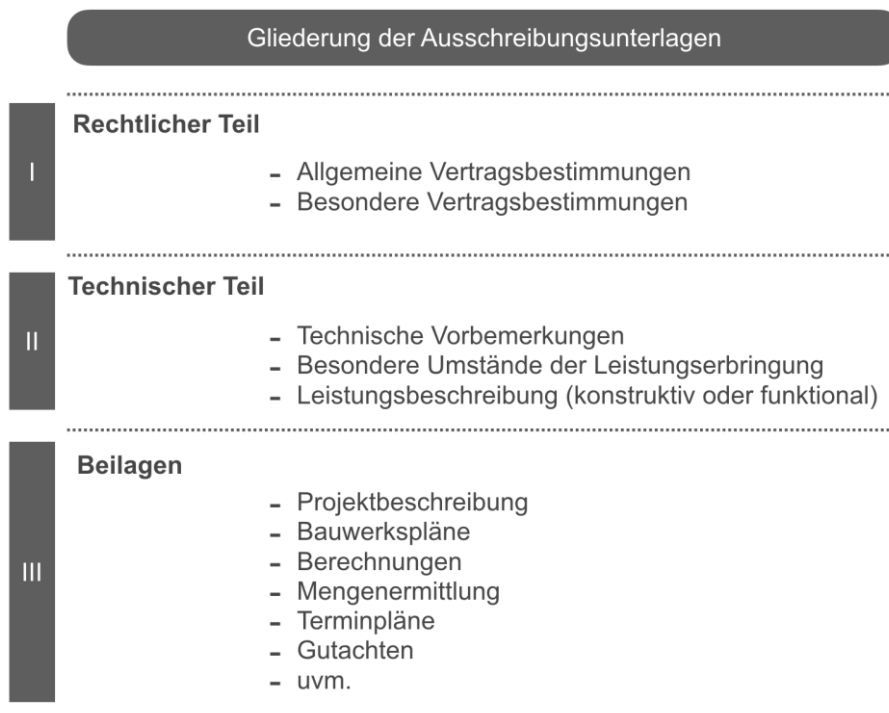


Abbildung 5-1 – Gliederung der Ausschreibungsunterlagen<sup>56</sup>

Die Erfassung der Leistungen ist Grundlage für den Bauvertrag und bestimmt maßgeblich die Vertragsabwicklung sowie das fertige Werk. Die

<sup>55</sup> Vgl. PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. S. 49

<sup>56</sup> Vgl. HECK, D.; ROSSMANN, H.: Gastvorlesung „Bauvertragswesen | Ausschreibungen“. Unveröffentlichtes Skript, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft. S. 15

Qualität der Leistungsbeschreibung ist stark abhängig von der Endgültigkeit des Willens des Auftraggebers. Änderungen gefährden die Kostensicherheit als auch die Qualität des Bauwerkes.<sup>57</sup>

Grundlage für das Zustandekommen des Bauvertrages ist neben der Ausschreibungsform bzw. der Vergabeform, die Beschreibung der Leistung, welche die **Willenserklärung des Auftraggebers** darstellt. Es obliegt dem Besteller, die Leistung adäquat zu beschreiben. Die Leistung kann konstruktiv über Leistungspositionen, unterstützt von Plänen, definiert werden aber auch funktional durch die Festlegung von Leistungszielen. Der formale Aufbau einer Leistungsbeschreibung stellt Anforderungen an das anbietende Unternehmen. Beispielsweise kann eine Planungsabteilung auf Seiten des Bieters bei Anwendung einer funktionalen Ausschreibung erforderlich sein. Der Bieter beurteilt die geforderte Leistung und bewertet diese in monetärer als auch zeitlicher Hinsicht und legt einen Kostenvoranschlag.<sup>58</sup>

Leistungsbeschreibung

### 5.1.1 Funktionale Leistungsbeschreibung

Die funktionale Leistungsbeschreibung setzt Zielvorgaben und beschreibt das fertige Objekt durch Funktions- und Qualitätsbeschreibung. Hierfür werden **technische, wirtschaftliche, gestalterische sowie funktionale Anforderungen** an die abgeschlossene Leistung definiert. Diese Spezifikationen müssen das Leistungsziel neutral, jedoch ausreichend genau beschreiben, sodass sämtliche Umstände und Bedingungen für die Erstellung eines Angebotes bekannt sind.<sup>59</sup>

Dafür ist in der Regel eine abgeschlossene **Raum- und Ausstattungsbeschreibung** unentbehrlich. Funktionale Leistungsbeschreibungen sind überwiegend auf Pauschalpreisvereinbarungen sowie Generalunternehmervergaben zugeschnitten. Der grundsätzliche Anwendungsgedanke ist, dass der Auftraggeber den Realisierungsweg nicht kennt und vom Bieter innovative Lösungen erwartet werden. Im Spezialfall findet die funktionale Leistungsbeschreibung auch Anwendung, wenn eine konstruktive Leistungsbeschreibung markteinengend wirken würde.

Unter Anwendung einer funktionalen Leistungsbeschreibung wird **Planungsverantwortung auf die Unternehmen übertragen**, jedoch ist die Ausschreibung präzise und eindeutig zu gestalten, sodass der Bieter eine klare Vorstellung des Auftragsgegenstandes erhält. Der Zweck der fertigen Leistung als auch die daran gestellten Anforderungen hinsichtlich technischer, wirtschaftlicher, gestalterischer und funktionsbedingter Aspekte sind in den Ausschreibungsunterlagen darzulegen. Sämtliche für die

<sup>57</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 82

<sup>58</sup> Vgl. WESELIK, N.; HUSSIAN, W.: Praxisleitfaden. In: Der österreichische Bauvertrag. S. 25 f

<sup>59</sup> Vgl. OFFENBECK, W.: Vergaberechtlicher und praktischer Status Quo. In: 4. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Ausschreibung. Funktional vs. Konstruktiv. S. 4

Erstellung von Angeboten maßgebliche Bedingungen und Umstände der Leistungserbringung müssen aus den Ausschreibungsunterlagen erkennbar hervorgehen. Die Erstellung vergleichbarer Angebote muss möglich sein. Keinesfalls zielführend ist die Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten für einen unerfahrenen Auftraggeber durch die Bieter. Unter Anwendung des BVergG 2018 sind auf spezielle Bieter zugeschnittene Beschreibungen unzulässig.<sup>60</sup>

Bieter haben die Angebote so zu erstellen, dass der Nachweis der Erfüllung der vom Ausschreiber geforderten Aufgabenstellung ersichtlich ist. Weiters sind Art und Umfang der Leistung eindeutig zu bestimmen. Hierfür wird üblicherweise durch die Bieter ein Leistungsverzeichnis mit Mengen und Preisangaben erstellt. Diesem Leistungsverzeichnis sind bei Bedarf noch Pläne, Erläuterungen etc. beigefügt. Eine **Erklärung der Vollständigkeit** der Angaben sowie Richtigkeit der Mengenermittlung ist zielführend. Der Aufbau des Angebots muss die Feststellung der vertragsgemäßen Leistungserbringung ermöglichen. Annahmen, welche im Rahmen der Angebotserstellung getroffen wurden, sind nachweislich darzulegen. Sollten in der Vertragsabwicklung Unstimmigkeiten zu solchen Annahmen entstehen, kann auf diese Nachweise verwiesen werden.<sup>61</sup>

Im Unterschied zur konstruktiven Leistungsbeschreibung wird die Vergleichbarkeit der Angebote unter Anwendung einer funktionalen Leistungsbeschreibung erschwert. Bei Baumaßnahmen im Bestand kommt dies besonders zum Tragen, da jeder Bieter den Bestand unterschiedlich einschätzt, Ertüchtigungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen anders festgelegt werden und Unwägbarkeiten, welche durch die Bausubstanz entstehen, zu Spreizungen in den Angeboten führen. Bedingt durch diese Umstände geht mit einer funktionalen Ausschreibung ein erhöhtes Einspruchsrisiko durch Bieter, welche nicht den Zuschlag erhalten haben, einher.

### 5.1.2 Konstruktive Leistungsbeschreibung

Grundlage für die Erstellung einer konstruktiven Leistungsbeschreibung ist die **Planung vom Auftraggeber** bzw. von dessen Erfüllungsgehilfen. Seitens des Auftraggebers werden konstruktive Ausführungsdetails festgelegt. Auf Basis der konstruktiven Leistungsbeschreibung werden Einheitspreise vereinbart.

Unter Anwendung einer konstruktiven Leistungsbeschreibung wird die Errichtung des Objektes in allen notwendigen Arbeitsschritten beschrieben. Genaue Vorgaben hinsichtlich Funktion, Qualität und Mengen sind in der

<sup>60</sup> Vgl. OFFENBECK, W.: Vergaberechtlicher und praktischer Status Quo. In: 4. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Ausschreibung, Funktional vs. Konstruktiv. S. 4

<sup>61</sup> Vgl. OFFENBECK, W.: Vergaberechtlicher und praktischer Status Quo. In: 4. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Ausschreibung, Funktional vs. Konstruktiv. S. 4

konstruktiven Leistungsbeschreibung gegeben. In der Regel wird dies mit einem **positionsweise gegliederten Leistungsverzeichnis** umgesetzt. Positionen eines Leistungsverzeichnisses sollen nach gleichartigen Leistungen mit gleichartiger Preisbildung gegliedert werden. Dabei sind einmalige, mengenabhängige sowie zeitgebundene Kosten zu unterscheiden.<sup>62</sup>

Einmalige Kosten sind Kosten, welche in kurzen Zeiträumen anfallen und sind zumeist unabhängig von produktionseinheitengebundenen Kosten. Diese Kosten fallen einmal im Bauprojekt an und können nicht direkt in Relation mit den Änderungen der mengenabhängigen Positionen gestellt werden. Plakativ kann für eine solche einmalig kostenverursachende Position die Einrichtung bzw. Räumung der Baustelle angeführt werden. Diese Position ist weitestgehend unabhängig von der herzustellenden Betonkubatur.<sup>63</sup>

Im Mengenvordersatz werden die Mengen der einzelnen Leistungen angeführt. Zum Zeitpunkt der Vergabe werden nach einschlägiger Literatur Prognosemengen im Mengenvordersatz angeführt. Abgerechnet werden die tatsächlich erbrachten Mengen nach Werkserstellung. Im Bauvertrag wird vereinbart, dass die Abrechnung nach den tatsächlich angefallenen Mengen erfolgt.<sup>64</sup>

einmalige / mengenabhängige / zeitgebundene Kosten

Anforderungen an die Mengenermittlung in der Ausschreibungsphase

### 5.1.3 Gegenüberstellung der Arten von Leistungsbeschreibungen

Aufgrund von überwältzbarem Planungsaufwand von Auftraggeber zu Auftragnehmer im Zuge einer funktionalen Ausschreibung sind die Angebote bei dieser Art der Leistungsbeschreibung tendenziell mit höheren Preisen versehen. Dabei werden von nahezu jedem Bieter die Kosten der Angebotserstellung sowie die vermehrt auf den Auftragnehmer überwältzten Risiken in der Kalkulation berücksichtigt. Darüber hinaus ist der Wettbewerb wegen der zuvor genannten Ursachen meist eingeschränkt, da viele Unternehmen keine eigene Planungsabteilung zur Verfügung haben und eine Auslagerung für eine reine Angebotserstellung zu teuer käme. Diesen Umstand bestärkt die Tatsache, dass Bauen im Bestand im Vergleich zum Neubau tendenziell eine Nische darstellt und sich somit die Anzahl der abgegebenen Angebote noch weiter minimiert. Das Argument der Kostenersparnis bei Überwälzung der Planung gilt nicht pauschal, denn gemäß BVergG dürfen bei beiden Ausschreibungsarten **keine unkalkulierbaren Risiken auf den Auftragnehmer überwälzt** werden. Die funktionale Leistungsbeschreibung kann deswegen aufwandsbezogen einer konstruktiven gleichen. Die korrekte Beschreibung des Leistungszieles und

<sup>62</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 135 f

<sup>63</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 136

<sup>64</sup> Vgl. TOMEK, S.: Arten von Bauverträge. In: Hanbuch Claim-Management. S. 31

-zweckes kann oft wesentlich komplizierter sein als eine eindeutige, vollständige und neutrale Beschreibung der jeweiligen Einzelleistungen nach ihrer Art und Menge. Dies ist vor allem auf Baumaßnahmen im Bestand umzulegen, da die genaue Beschreibung der Umstände der Leistungserbringung sowie des Leistungszieles eine fast unüberwindbare Vergabehürde darstellen kann und während der Ausführung stets andere Umstände als beschrieben auftreten können. Tritt Letzteres auf, können trotz einer Vergabe zum Pauschalpreis mögliche Nachtragsforderungen oder gerichtliche Auseinandersetzungen resultieren, da das Nichteintreten von Mengenerwartungen des erfolgreichen Bieters oder unzureichend beschriebene Umstände der Leistungserbringung Angriffspunkte liefern.<sup>65</sup>

Ein Argument für die Wahl einer funktionalen Leistungsbeschreibung sind die **frühere und bessere Einarbeitung in das Projekt** bzw. Auseinandersetzung mit dem Bestandsobjekt sowie die erhöhte Einbringung von Kreativität der Bieter. Diesem Umstand kann allerdings durch das von den Autoren erarbeitete Verfahren der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung (siehe Kapitel 6.4 Seite 299) Rechnung getragen werden. Nicht zuletzt ist die Auseinandersetzung des Planers mit den Funktionen und Qualitäten eines Gebäudes wesentlich wichtiger, da dieser die Interessen des Auftraggebers vertritt und wegen des Wettbewerbs mit anderen Bietern nicht unter Kostendruck steht. Des Weiteren sind die Kreativität sowie die Materialwahl des Bieters bei einer funktionalen Ausschreibung durch den vorgegebenen Bestand meist erheblich eingeschränkt. Nicht unerheblich stellt sich die Prüfung auf Basis funktionaler Leistungsbeschreibungen erstellter Angebote dar. Teilweise komplett unterschiedliche Lösungsansätze der einzelnen Bieter machen die Angebote kaum vergleichbar und bringen deutlich mehr Aufwand sowie vergaberechtliche Angriffspunkte mit sich, als sich dies bei konstruktiven Leistungsbeschreibungen darstellen würde. Aus diesen Argumenten ergeben sich im Bauen im Bestand für die Beschreibung von Einzelleistungen in vordefinierter Art und Menge wesentlich mehr Vorteile. Durch einfachere Definition des Leistungszieles mittels Beschreibung von Einzelleistungen und deren Umständen der Leistungserbringung, den größeren Bieterkreis, die bessere Vergleichbarkeit der Angebote, den damit einhergehenden geringeren Aufwand sowie die geringere Angreifbarkeit hinsichtlich Nachtragsforderungen erfährt die konstruktive Leistungsbeschreibung eine Besserstellung für die Ausschreibung von Baumaßnahmen im Bestand. Diese Tendenz leitet sich ebenso aus der durchgeführten **Expertenbefragung** ab, in welcher sowohl Auftraggeber als auch Auftragnehmer die **konstruktive Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand** als sinnvoller als eine funktionale Leistungsbeschreibung bzw. einen Regiepreisvertrag bewerteten (siehe Kapitel 3.2.13 Seite 43).

---

<sup>65</sup> Vgl. OFFENBECK, W.: Vergaberechtlicher und praktischer Status Quo. In: 4. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Ausschreibung. Funktional vs. Konstruktiv. S. 4 ff

## 5.2 Rechtliche und normative Grundlagen zur Beschreibung von Bauleistungen

In der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen ist der Auftraggeber grundsätzlich seiner Gestaltungsfreiheit überlassen. Nichtsdestotrotz sind für Auftraggeber gewisse Regelungen bzw. Gesetze einzuhalten. Für öffentliche Auftraggeber gelten allen voran die Bestimmungen der nachfolgenden Gesetze und Normen als maßgeblich:

- ABGB
- BVergG 2018
- ÖNORMEN

Zusätzlich zum ABGB und BVergG beinhaltet auch das UGB einzelne wichtige Bestimmungen für die Ausschreibung. Dies betrifft in erster Linie Fragen der Publizität (Firmenbuch, Firma), der Organisation dieser Tätigkeit (Unternehmen, Rechnungslegung, Gesellschaften) sowie den Geschäftsverkehr. Es sei zu erwähnen, dass das BVergG noch über die Bestimmungen des UGB hinausgeht, insbesondere bei den Bestimmungen, welche den Zahlungsverkehr betreffen.<sup>66</sup>

Darüber hinaus sind die Bestimmungen des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes, kurz BauKG, einzuhalten. Dieses Gesetz schreibt unter anderem vor, dass der Auftraggeber bzw. Bauherr einen Baustellen- und Planungs-koordinator bestellt sowie einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt. Sind mehrere Unternehmen auf einer Baustelle beschäftigt, hat ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan potentielle Gefahren aufzuzeigen, wirksame Maßnahmen entgegenzusetzen sowie zur allgemeinen Gefahrenverhütung beizutragen. Die Bauherrenpflichten gemäß BauKG können an Auftragnehmer übertragen werden. Für diesbezügliche Leistungen sind im Leistungsverzeichnis eigene Positionen vorzusehen.<sup>67</sup>

Das KSchG regelt die Geschäfte zwischen Unternehmer und Verbraucher, weshalb wegen der vorwiegend von öffentlichen Auftraggebern herangezogenen Standardleistungsbeschreibungen nicht näher darauf eingegangen wird.

<sup>66</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 13 ff

<sup>67</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 146 ff

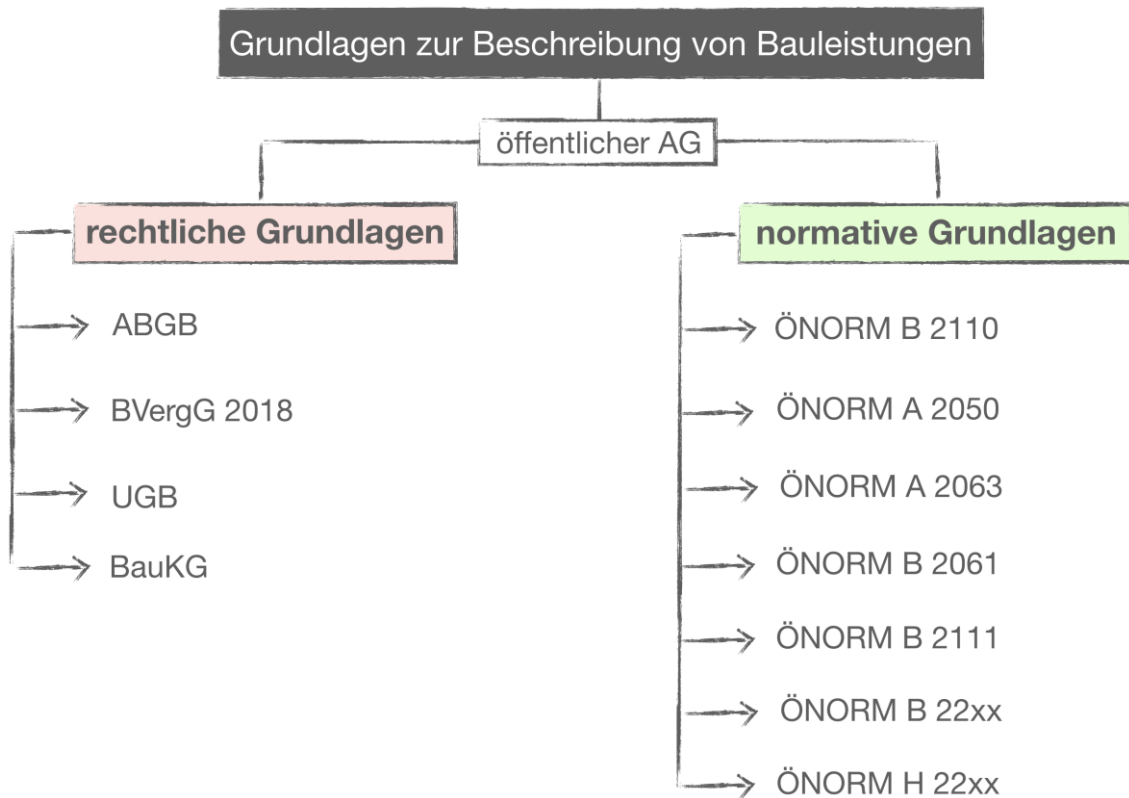


Abbildung 5-2 – Überblick rechtliche und normative Grundlagen zur Leistungsbeschreibung

### 5.2.1 ABGB – Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch

Bauverträgen liegen insbesondere die Regelungen der §§ 1165 bis 1171 ABGB zugrunde. Bestimmungen in Gesetzen sind nach ihrer Natur grundsätzlich einzuhalten, dabei wird jedoch zwischen dispositivem und zwingendem Recht unterschieden. Im Gegensatz zu ÖNORMEN gilt das ABGB stets und ist nicht explizit als Vertragsgrundlage zu definieren, jedoch können gesetzliche Bestimmungen durch vertragliche Bestimmungen ersetzt werden. Werden gewisse Regelungstücke nicht vereinbart oder ungültige Vereinbarungen getroffen, gilt das ABGB subsidiär und kommen die Bestimmungen des Gesetzgebers zum Tragen.<sup>68</sup>

Geltung des ABGB bei Bauverträgen

Die Ausschreibung wird gemäß den §§ 860 ff ABGB grundsätzlich nicht als Auslobung, sondern als **Aufforderung zur Erstellung von Angeboten** bzw. Offerten qualifiziert. Sowohl private als auch öffentliche Auftraggeber können Ausschreibungen erstellen. Das Rechtsverhältnis, egal, ob zwischen öffentlichem oder privatem Auftraggeber als auch Bieter, ist zivilrechtlicher Natur. Dabei sind die Grundsätze der vorvertraglichen Sorg-

<sup>68</sup> Vgl. PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. S. 21

faltspflichten auch im Vergabeverfahren anzuwenden. Dieses vorvertragliche Schuldverhältnis besteht auch, wenn es später zu keinem Vertragsabschluss kommt. Es wird von einem Schuldverhältnis ohne Hauptleistungspflicht gesprochen, welches aber die Schutz-, Sorgfalts- und Aufklärungspflichten beinhaltet.<sup>69</sup>

Nach vorherrschender Meinung der Literatur sowie der Rechtsprechung bestehen bereits vor Vertragsabschluss **Sorgfalts-, Aufklärungs- und Treuepflichten** für alle potentiellen Vertragspartner, deren Missachtung schadenersatzrechtliche Ansprüche begründen können. Diese vorvertraglichen Pflichten fußen im Wesentlichen auf den §§ 866, 869, 874, 878, 879 ABGB und teilweise auch auf § 932 Absatz 1 ABGB. Nach der aktuellen Rechtsprechung beginnt ein vorvertragliches Schuldverhältnis mit der Kontaktaufnahme zu geschäftlichen Zwecken.<sup>70</sup> Eine Haftung aus culpa in contrahendo (schuldhaftes Verletzung eines vorvertraglichen Schuldverhältnisses) kann jedenfalls erst entstehen, nachdem ein Vertragspartner Handlungen setzt, welche der Verfolgung seiner eigenen Interessen dienen. Eine derartige Handlung kann bereits der Versand von Ausschreibungsunterlagen, die Vertragsverhandlung mit einem Bieter, die Einholung einer Finanzierungszusage bei einer Bank oder die Beauftragung Sachverständiger darstellen. Ob in der Folge ein rechtsgültiger Vertrag zwischen den Parteien abgeschlossen wird, ist für das Bestehen eines vorvertraglichen Schuldverhältnisses unerheblich.<sup>71</sup> Art und Umfang der vorvertraglichen Pflichten ergeben sich in Abhängigkeit des Leistungsgegenstands und des allgemein vorauszusetzenden Wissensstands des Vertragspartners. Diese Pflichten umfassen insbesondere Warn- und Aufklärungspflichten, die den potentiellen Vertragspartner davor schützen sollen, Verbindlichkeiten im Vertrauen auf bestimmte Umstände oder Erklärungen des anderen Vertragspartners einzugehen.<sup>72</sup>

vorvertragliches  
Schuldverhältnis

In der Ausführung kommt es immer wieder zu rechtlichen Problemen, da die Ausschreibungen durch die Auftraggeber nicht sorgfältig erstellt werden. Mögliche **Ausschreibungsfehler** können unter anderem sein:

Beispiele für Ausschreibungsfehler

- Sittenwidrigkeit oder ungewöhnlicher Inhalt
- technisch falsche Beschreibung der Leistung
- Widersprüchlichkeit
- Unvollständigkeit
- Mehrdeutigkeit<sup>73</sup>

Aus den oben genannten Ursachen von Ausschreibungsfehlern kann auf die Grundsätze bei der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen geschlossen werden, welche eingehalten werden müssen (Siehe Kapitel

<sup>69</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 31 f

<sup>70</sup> Siehe OGH 1 Ob 191/75 JBI 1995, 222

<sup>71</sup> Siehe OGH 1 Ob 539/88

<sup>72</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Vorvertragliche Pflichten. In: Handbuch Claim-Management. S. 51 f

<sup>73</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 32



6.1.1 Seite 247). Im Nachfolgenden werden die Ursachen von Ausschreibungsfehlern näher beleuchtet.

Bei einem Vertragsabschluss zweier Parteien gelten zwar Grundsätze der Dispositionsfreiheit, wie beispielsweise die Abschlussfreiheit, Formfreiheit, Beendigungsfreiheit als auch die Gestaltungsfreiheit, jedoch stellt der Aspekt der Sittenwidrigkeit von Vertragsbedingungen eine Beschränkung der Möglichkeiten dar.<sup>74</sup>

sittenwidrige Vertragsbestimmungen und ungewöhnlicher Inhalt

#### § 879 Abs 1 ABGB

„Ein Vertrag, der gegen ein gesetzliches Verbot oder gegen die guten Sitten verstößt, ist nichtig.“<sup>75</sup>

Formulierungen von Vertragsbedingungen verstoßen gegen die guten Sitten, wenn diese dem Rechtsgefühl der Rechtsgemeinschaft widersprechen. Diese Grenzen reduzieren sich auf die **Geltungs- und Inhaltskontrolle des ABGBs** für Vertragsbedingungen. Es unterliegen auch die Werkvertragsnormen, welche als allgemeine Geschäftsbedingungen gelten, dieser Kontrolle. Die Geltungskontrolle steht der Inhaltskontrolle vor und prüft lediglich, ob die Bedingungen des Vertrages nachteilig oder ungewöhnlich sind und daher der andere Vertragspartner nicht mit dieser zu rechnen brauchte. Konkret sind Bestimmungen ungewöhnlichen Inhalts, allgemeine Geschäftsbedingungen, Vertragsformblätter als auch die Hauptpflichten eines Vertrages der Geltungskontrolle zu unterziehen. Die Inhaltskontrolle zielt auf die Prüfung des Inhalts der Vertragsbedingungen ab. Der Gesetzgeber geht davon aus, dass individuelle Vertragsbestimmungen für alle Vertragspartner ausgewogen bzw. gleichwertig geregelt werden. Aus diesem Grund sieht die Legislatur dispositives Recht vor, welches nur als eine Art „Auffangnetz“ dient, falls bestimmte Vereinbarungen nicht getroffen wurden. Die Prüfung im Zuge der Inhaltskontrolle konzentriert sich auf die Auslegung der Vertragsklauseln hinsichtlich Wucher, gröblicher Benachteiligungen und Verstößen gegen das Gesetz oder die guten Sitten.<sup>76</sup>

Bezogen auf das Bauvertragsrecht betreffen **sittenwidrige Vertragsklauseln** zumeist die Überwälzung unkalkulierbarer Risiken, einseitige Vertragsänderungsklauseln, unübliche Fristen bzw. Verfallsfristen und Abweichungen zur Normung. Besonders oft erfolgen im Bauvertrag Änderungen von ÖNORM-Bestimmungen zu Gunsten der Auftraggeberseite. Dies führt oftmals zu einer schwierigen Gratwanderung, da die ÖNORM einen aus-

<sup>74</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 32

<sup>75</sup> § 819 Abs 1 ABGB

<sup>76</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 34 ff

gewogenen Kompromiss zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmerinteressen darstellt. Die guten Sitten werden grundsätzlich am Rechtsgefühl der Rechtsgemeinschaft gemessen, sind aber nicht gesetzlich definiert.<sup>77</sup>

Aus Sicht der Autoren stellt gerade die ÖNORM einen Maßstab für dieses Rechtsgefühl dar, weshalb die in der Praxis oftmals aufzufindenden abändernden bzw. ergänzenden Vertragsbestimmungen (AEB, BGB, AGB, etc.) sehr kritisch zu betrachten sind.

Einer verallgemeinernden Behauptung, dass alle unvoreilhaftigen Bedingungen automatisch gegen die guten Sitten verstoßen würden oder gröblich benachteiligend wären, insbesondere die Überwälzung von Risiken, ist zu widersprechen.<sup>78</sup>

Falls die Befolgung einer Anweisung des Auftraggebers zu einem Mangel während der Ausführung führt oder die voraussichtlich anzutreffenden Umstände der Leistungserbringung nicht richtig beschrieben wurden, liegt eine technisch falsche Ausschreibung vor. Ersteres ist eine Frage der Gefahrentragung und der Prüf- und Warnpflicht. Bei letzterem Fall ist der Vertrag hinsichtlich Leistungsänderungen und Störungen der Leistungserbringung anzupassen.<sup>79</sup>

technisch falsche  
Beschreibung der  
Leistung

Wenn eine Ausschreibung Angaben enthält, die nicht miteinander vereinbar sind, liegt ein Widerspruch der Leistungsbeschreibung vor. Dabei gibt es verschiedene Möglichkeiten, Widersprüchlichkeiten in Vertragsbestimmungen auszulegen. Gängige Anwendungen bieten die Unklarheitsregel des § 915 ABGB, die Auslegung der Reihenfolge der Vertragsbestimmungen sowie die Auslegung der ÖNORM.<sup>80</sup>

widersprüchliche  
Leistungsbeschreibung

Jede Auslegung einer Vertragsbestimmung erfolgt nach einer einheitlichen Vorgehensweise. Zu Beginn wird der Vertragsinhalt nach der wörtlichen Auslegung gemäß § 914 ABGB untersucht, danach nach dem Zweck und schlussendlich nach der Verkehrssitte des redlichen Gebrauchs im Geschäftsverkehr.<sup>81</sup>

Auf die Erläuterung der genauen Vorgehensweise bei der Auslegung von widersprüchlichen Vertragsinhalten wird im Rahmen dieser Arbeit verzichtet und wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.

Unvollständige und mehrdeutige Leistungsbeschreibungen stellen die am häufigsten auftretenden Ausschreibungsfehler dar. Die Ursache dieser Fehler liegt in der ungenügenden Beschreibung des Bau-Solls durch den Auftraggeber. Zwar differieren die Begriffe „unvollständig“ und „mehrdeu-

unvollständige und  
mehrdeutige  
Leistungsbeschreibung

<sup>77</sup> Vgl. PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. S. 22 f

<sup>78</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 35

<sup>79</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 32 f

<sup>80</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 32 ff

<sup>81</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 54

“ nach dem redlichen Gebrauch, doch ist eine scharfe rechtliche Abgrenzung nicht zwingend. Wenn während der Bauausführung Leistungsschritte notwendig sind, im Vorhinein auf der Hand gelegen sind oder im Leistungsverzeichnis erwähnt wurden, gilt die Leistungsbeschreibung als unvollständig. Eine mehrdeutige Leistungsbeschreibung besteht dann, wenn der Auftragnehmer bei Durchsicht des Leistungsverzeichnisses etwas anderes verstehen könnte, als der Auftraggeber versuchte zu beschreiben. Die Mehrdeutigkeit eines Leistungsverzeichnisses spielt erst dann eine Rolle, wenn eine Meinungsverschiedenheit zwischen den Parteien herrscht. In den meisten Fällen ist eine Leistungsbeschreibung mehrdeutig, da bei der Beschreibung der Leistungen wichtige Aspekte vergessen werden, welche sie eindeutig machen würden. Die Auslegung von unvollständigen oder mehrdeutigen Leistungsbeschreibungen ist immer eine **Einzelfallbetrachtung**, dabei stellt der Empfängerhorizont den Auslegungsmaßstab dar. Es ist also nicht von Relevanz, welche Sicht ein bestimmter Bieter hat, sondern wie ein durchschnittlicher Bieter objektiv die unvollständige oder mehrdeutige Leistungsbeschreibung verstehen durfte und musste. Demzufolge muss der Ausschreibende der Formulierung von Positionen immense Bedeutung zumessen.<sup>82</sup>

### 5.2.2 BVergG 2018

Neben dem ABGB, welches dispositiven Charakter aufweist, hat ein öffentlicher Auftraggeber bei der Vergabe von Bauleistungen die Bestimmungen des BVergG 2018 zwingend einzuhalten. Abschnitt 5 des BVergG 2018 enthält allgemeine vergaberechtliche Grundlagen zur Ausschreibung, welche unter anderem die Rechte und Pflichten betreffend Gestaltung der Leistungsbeschreibung regeln.

Bei der Erstellung der Leistungsbeschreibungen sind einige Grundsätze einzuhalten, dabei sind sämtliche bereits bekannten Umstände der Leistungserbringung anzuführen, so dass die Kosten der Leistung ohne umfangreiche Vorarbeiten der Bieter sowie ohne Übernahme von nicht kalkulierbaren Risiken ermittelt werden können.<sup>83</sup> Im Vergabeverfahren wird die Gleichbehandlung ebenso wie das Diskriminierungsverbot großgeschrieben. Folglich muss zur Erlangung der Vergleichbarkeit der Angebote die Beschreibung der Leistung eindeutig, vollständig und neutral erfolgen. Diesen Anforderungen ist zwar bei der Erstellung der gesamten Ausschreibungsunterlagen Folge zu leisten, allerdings wird ihnen bei der Leistungsbeschreibung eine höhere praktische Bedeutung zugesprochen.

<sup>82</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 67 f

<sup>83</sup> Vgl. § 88 BVergG 2018

Begründet wird dies auch mit der Tatsache, dass Auslassungen und Unklarheiten immer zu Lasten des öffentlichen Auftraggebers gehen.<sup>84</sup> Zusätzlich müssen aus der Leistungsbeschreibung alle örtlichen, zeitlichen Umstände sowie besondere Anforderungen, welche die Leistungserbringung beeinflussen können, hervorgehen. Erschwernisse, aber auch Erleichterungen sind darzulegen.<sup>85</sup> Zur Wahrung des fairen, lautereren Wettbewerbes darf die Leistungsbeschreibung keinen Bieter bevorzugen bzw. auf einen speziellen Bieter zugeschnitten sein. Weiters sind auch zukünftig kostenwirksame Faktoren (z.B. Lebenszykluskosten), welche in der Vergabeentscheidung berücksichtigt werden, in den Vergabeunterlagen zu nennen.<sup>86</sup>

Um dem **Grundsatz der Gleichbehandlung** überdies nachzukommen, ist es untersagt auf bestimmte Produkte oder deren Herkunft, besondere Verfahren sowie auf Marken, Patente und Typen einer bestimmten Produktion zu verweisen. Ausnahmen werden dann akzeptiert, wenn es durch den Auftragsgegenstand gerechtfertigt ist oder der Auftragsgegenstand nicht hinreichend genau beschrieben werden kann bzw. es einen unververtretbaren Aufwand darstellen würde. Im letzteren Fall ist der Zusatz „oder gleichwertig“ in der Positionsbeschreibung anzuführen und sind die Gleichwertigkeitskriterien in selbiger anzugeben. Diese Ausnahmen werden sehr eng ausgelegt und bedürfen somit einer detaillierten Dokumentation.<sup>87</sup>

Gemäß BVergG 2018 kann die Beschreibung der Leistung konstruktiv oder funktional durchgeführt werden. Unter Anwendung der konstruktiven Leistungsbeschreibung sind gleichartige Teilleistungen zu bilden und in einem Leistungsverzeichnis gegliedert darzustellen. Wird die Bauaufgabe durch die Festlegung von Funktions- oder Leistungsanforderungen dargelegt, so wird dies als funktionale Leistungsbeschreibung bezeichnet.<sup>88</sup>

### § 103 Abs 3 BVergG 2018

„Bei einer funktionalen Leistungsbeschreibung ist die Leistung als Aufgabenstellung durch Festlegung von Leistungs- oder Funktionsanforderungen zu beschreiben.“<sup>89</sup>

funktionale Leistungs-  
beschreibung

Ergänzend zur Festlegung von Leistungs- und Funktionsanforderungen ist bei funktionalen Leistungsbeschreibungen auch das Leistungsziel durch den Auftraggeber so „hinreichend genau und neutral“ zu definieren, dass

<sup>84</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 283 f

<sup>85</sup> Vgl. § 104 Abs 3 BVergG 2018

<sup>86</sup> Vgl. § 106 BVergG 2018

<sup>87</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 291 f

<sup>88</sup> Vgl. § 103 BVergG 2018

<sup>89</sup> § 103 Abs 3 BVergG 2018

alle Umstände der Leistungserbringung für die Angebotserstellung ableitbar sind.<sup>90</sup>

Wenn sich die Leistungen nach ihrer Art und Güte exakt beschreiben lassen sowie der Umfang zumindest annähernd abschätzbar ist, kann in Form einer konstruktiven Leistungsbeschreibung ausgeschrieben werden.

konstruktive Leistungsbeschreibung

#### **§ 29 Abs 2 BVergG 2018**

„Zu Einheitspreisen ist auszuschreiben, anzubieten und zuzuschlagen, wenn sich eine Leistung nach Art und Güte genau, nach Umfang zumindest annähernd bestimmen lässt.“<sup>91</sup>

Wird eine Leistung konstruktiv beschrieben, ist diese so eindeutig, vollständig und neutral zu beschreiben, dass die Angebote vergleichbar sind.

#### **§ 104 Abs 1 BVergG 2018**

„Die Leistungen sind bei einer konstruktiven Leistungsbeschreibung so eindeutig, vollständig und neutral zu beschreiben, dass die Vergleichbarkeit der Angebote gewährleistet ist. Eine konstruktive Leistungsbeschreibung hat technische Spezifikationen zu enthalten und ist erforderlichenfalls durch Pläne, Zeichnungen, Modelle, Proben, Muster und dergleichen zu ergänzen.“<sup>92</sup>

Dabei sind Leistungen mit großem Umfang im Kontext eines Leistungsverzeichnisses mit vorangegangener Beschreibung der Gesamtleistung aufzugliedern.

#### **§ 105 Abs 1 BVergG 2018**

„Bei einer konstruktiven Leistungsbeschreibung sind umfangreiche Leistungen in einem Leistungsverzeichnis aufzugliedern. Der Aufgliederung hat eine zusammenfassende Beschreibung der Gesamtleistung voranzugehen.“<sup>93</sup>

Das Zusammenfassen von Leistungen gleicher Art, jedoch mit unterschiedlichem Kostenverzehr als Mischpositionen widerspricht dem § 105 Absatz 2 des BVergG 2018. Es sind Leistungen, welche einmalige Kosten verursachen, von mengen- bzw. zeitabhängigen Kosten getrennt darzustellen. Somit ist das Umlegen von einmaligen kostenverursachenden Leistungen auf Leistungen, welche mengenabhängig sind, nach BVergG nicht zulässig. Ausgenommen sind branchenübliche Umlagen, wobei die

<sup>90</sup> Vgl. § 104 Abs 2 BVergG 2018

<sup>91</sup> § 29 Abs 2 BVergG 2018

<sup>92</sup> § 104 Abs 1 BVergG 2018

<sup>93</sup> § 105 Abs 1 BVergG 2018

Struktur der Ausschreibung und somit die Kalkulationsgrundlage vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt wird. Folglich wird die Branchenüblichkeit von der Auftraggeberseite definiert.<sup>94</sup>

#### § 105 Abs 2 BVergG 2018

„Bei der Gliederung des Leistungsverzeichnisses im Rahmen einer konstruktiven Leistungsbeschreibung ist darauf Bedacht zu nehmen, ob es sich um Leistungen gleicher oder unterschiedlicher Art und Preisbildung handelt. Ferner ist festzulegen, inwieweit die Preise zweckentsprechend aufzugliedern sind (zB Lohn, Sonstiges, Lieferung, Montage). Soweit es sich nicht um Rahmenvereinbarungen oder Rahmenverträge handelt, sind die unter einer Ordnungszahl (zB Position) angeführten Leistungen so genau wie möglich mengenmäßig zu bestimmen.“<sup>95</sup>

Grundsätzlich gilt, dass, falls ÖNORMEN oder Standardleistungsbeschreibungen, anhand derer die Leistung beschrieben werden kann, existieren, der öffentliche Auftraggeber verpflichtet ist, diese anzuwenden. Insofern besteht für den öffentlichen Ausschreiber eine Normenbindung. Zieht man in der Konsequenz bei der Beschreibung der Leistung vorhandene, **geeignete Leitlinien** bei, müssen diese allen interessierten Bietern zugänglich sein. Sollte man aus verschiedenen Gründen von den Standardwerken abweichen, sind diese intern zu dokumentieren und auf Bieteranfrage bekanntzugeben (siehe Kapitel 6.1.7 Seite 269).<sup>96</sup>

Normenbindung

#### § 105 Abs 3 BVergG 2018

„Sind für die Beschreibung oder Aufgliederung bestimmter Leistungen geeignete Leitlinien, wie ÖNORMEN oder standardisierte Leistungsbeschreibungen, vorhanden, so ist auf diese Bedacht zu nehmen.“<sup>97</sup>

### 5.2.3 ÖNORMEN

Auf ÖNORMEN kann zwar in Gesetzen allgemein verwiesen werden, sie sind aber nur dann einzuhalten, wenn sie explizit im Vertrag vereinbart werden. Man differenziert ÖNORMEN im Allgemeinen in **Verfahrensnormen, Vertragsnormen sowie technische Normen**. Dabei regeln Verfahrensnormen vorvertragliche Abläufe, wohingegen Vertragsnormen zum Vertragsinhalt erklärt werden. Dass (Werk-)Vertragsnormen auch ohne vertragliche Vereinbarung Gültigkeit erlangen, spricht einem allgemeinen

<sup>94</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 136

<sup>95</sup> § 105 Abs 2 BVergG 2018

<sup>96</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 289 f

<sup>97</sup> § 105 Abs 3 BVergG 2018

Handelsbrauch gleichen, ist zu verneinen. Im Gegensatz dazu sind technische Normen auch ohne explizite Vereinbarung einzuhalten, da diese teilweise direkt von den Baugesetzen oder Bauordnungen bzw. indirekt durch die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ vorgeschrieben werden.<sup>98</sup>

Die ÖNORM B 2110, „Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm“, bildet, falls im Bauvertrag vereinbart, die normative Grundlage für die Abwicklung eines Bauvorhabens und somit auch für die Ausschreibung.<sup>99</sup> Mit der Ausschreibung konkret beschäftigt sich die ÖNORM B 2110 in Abschnitt 4, „Verfahrensbestimmungen“, insbesondere mit Hinweisen für die Ausschreibung und die Erstellung von Angeboten. Im Vorwort dieser Norm wird jedoch dezidiert angeführt, dass Abschnitt 4 nur als Ergänzung zur ÖNORM A 2050, „Vergabe von Aufträgen über Leistungen – Ausschreibung, Angebot und Zuschlag – Verfahrensnorm“, bzw. zum BVergG dient und nicht dafür gedacht ist, zum Vertragsinhalt zu werden. Nichtsdestotrotz sind dessen Bestimmungen für die Ausschreibung und die Erstellung von Angeboten von rechtlicher Relevanz.<sup>100</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 4.1**

„Bei Ausschreibungen und bei der Erstellung von Angeboten sind die Bestimmungen der ÖNORM A 2050 oder des BVergG 2006 einzuhalten. Weiters sind die ÖNORMEN A 2063, B 2061, B 2111 und alle einschlägigen Werkvertragsnormen der ÖNORM-Serien B 22xx und H 22xx zu beachten.“<sup>101</sup>

Zusätzlich zu den bereits erwähnten Normen sind auch die ÖNORMEN:

- A 2063: Austausch von Leistungsbeschreibungs-, Elementkatalogs-, Ausschreibungs-, Angebots-, Auftrags- und Abrechnungsdaten in elektronischer Form,
- B 2061: Preisermittlung für Bauleistungen – Verfahrensnorm,
- B 2111: Umrechnung veränderlicher Preise von Bauleistungen – Werkvertragsnorm

sowie alle einschlägigen Werkvertragsnormen der Serien B 22xx und H 22xx zu berücksichtigen. Jede dieser Normen beinhaltet fachspezifische Hinweise für die Ausschreibung sowie Ergänzungen zum Abschnitt 4 der ÖNORM B 2110. Im Nachfolgenden werden die wichtigsten ÖNORMEN näher beleuchtet.

<sup>98</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 27 f

<sup>99</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 8

<sup>100</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 92 ff

<sup>101</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 4.1

### 5.2.3.1 ÖNORM B 2110

In der ÖNORM B 2110 werden wichtige bauvertragliche Festlegungen definiert. Somit ist die ÖNORM B 2110 eine Vertragsnorm. Sie wurde im Konsens zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmervetretern als auch dem Österreichischen Normungsinstitut erstellt und bietet somit ein allgemein anerkanntes und erprobtes Vertragsgerüst für Bauleistungen.<sup>102</sup>

Diese Norm ist als Ergänzung beziehungsweise Abänderung gesetzlicher Bestimmungen des Werkvertragsrechts (z.B. des ABGB, KSchG, UGB) hinsichtlich des bauspezifischen Regelungsbedarfs zu sehen. Alle Regelungen können vom Vertragspartner unter Wahrung ihrer Ausgewogenheit abgeändert werden, jedoch sind die Gründe dafür intern festzuhalten und auf Anfrage den Bietern unverzüglich bekanntzugeben.<sup>103</sup>

Im Gegensatz zum Abschnitt 4, „Verfahrensbestimmungen“, sollen die Abschnitte 5 bis 12 explizit zum Vertragsinhalt gemacht werden. Dies lässt sich damit begründen, dass Abschnitt 4 vorvertragliche Pflichten und Empfehlungen enthält. Die Abschnitte 1, „Anwendungsbereich“, 2, „Normative Verweise“, und 3, „Begriffe“, können in den Bauvertrag aufgenommen werden, da diese für keine Vertragspartei nachteilige Wirkung haben. Es kann empfohlen werden, besonders den Abschnitt 3, „Begriffe“, miteinzubeziehen, da sich die Norm in den folgenden, vertragsbestimmenden Abschnitten auf selbige bezieht.<sup>104</sup>

Unter Punkt 4.2.1 der ÖNORM B 2110 werden Hinweise zur Leistungsbeschreibung sowie deren Ausmaß angeführt. Diese Hinweise zielen vorwiegend auf konstruktive Leistungsbeschreibungen mit detaillierten Leistungsverzeichnissen ab und eignen sich verhältnismäßig wenig für funktionale Leistungsbeschreibungen. Widersprüchlich zum BVergG 2018 ist der Wortlaut, dass Leistungen in der Aufmaßfeststellung vollständig und nicht annähernd zu erfassen sind, um sie konstruktiv ausschreiben zu dürfen.<sup>105</sup>

Hinweise zu Leistungsbeschreibung und deren Ausmaß

#### ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.1

„Die Leistungen sind ihrer Beschreibung und ihrem Ausmaß nach vollständig zu erfassen.

Leistungsverzeichnisse konstruktiver Leistungsbeschreibungen sind so aufzugliedern, dass nur Leistungen gleicher Art und Preisbildung in einer Position erfasst werden.“<sup>106</sup>

<sup>102</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 85 ff

<sup>103</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 10

<sup>104</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 26

<sup>105</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 137

<sup>106</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.1



Analog zum BVergG 2018 wird eine lückenlose Beschreibung der Leistung vorausgesetzt, welche auf alle Arten der Leistungsbeschreibung anzuwenden ist, wogegen es sich bei der funktionalen Leistungsbeschreibung auf Grund ihrer generalisierenden Eigenschaften etwas schwieriger erweisen wird. Bei der konstruktiven Beschreibung der Leistung sollen Positionen nur Leistungen enthalten, welche der gleichen Art und Preisbildung zu Grunde liegen. Mischpreispositionen sowie Leistungen mit unterschiedlichem Kostenverzehr sind demnach zu vermeiden, da diese u. a. nicht kalkulierbare Risiken auf den Auftragnehmer überwälzen würden.<sup>107</sup>

Ausmaß- und Mengenermittlung stehen ebenso im Zentrum der Aufmerksamkeit der ÖNORM B 2110. Diese soll gemäß den spezifischen Ausmaß- und Abrechnungsbestimmungen der jeweiligen Werkvertragsnormen der ÖNORM-Serien B 22xx und H 22xx durchgeführt werden und damit insbesondere auf normgemäße Zuschläge und Abzüge hinweisen.<sup>108</sup> Dies ist nicht nur auf Seiten des Auftraggebers in der Bestimmung des Mengenvordersatzes, sondern auch vom Auftragnehmer in der Kalkulation zu berücksichtigen.<sup>109</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.2**

„Bei der Ausmaßermittlung ist auf Zuschläge und Abzüge gemäß den Bestimmungen über Ausmaß und Abrechnung nach der jeweiligen Werkvertragsnorm der ÖNORM-Serien B 22xx und H 22xx Bedacht zu nehmen.“<sup>110</sup>

Eine genaue Mengenermittlung ist zusätzlich aus dem Titel einer möglichen Forderung einer Nachteilsabgeltung durch den Auftragnehmer zu empfehlen. Die ÖNORM B 2110 spricht dem Auftragnehmer das Recht zu, bei Minderung bzw. Entfall von Teilen der Leistungen eine Abgeltung für einen entstehenden, begründbaren Nachteil zu fordern. Dieser Punkt der ÖNORM B 2110 führt in der Praxis zu Diskussionen und wird oftmals auch im Rahmen von allgemeinen Vertragsbestimmungen abgeändert.<sup>111</sup>

Exkurs Mengenermittlung und Nachteilsabgeltung

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.5**

„Erwächst dem AN, bei Unterschreitung der Auftragssumme um mehr als 5 %, durch Minderung oder Entfall von Teilen einer Leistung ein Nachteil, der nicht durch neue Einheitspreise oder durch andere Entgelte abgedeckt ist, hat der AG diesen Nachteil abzugelten.“<sup>112</sup>

<sup>107</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 135 f

<sup>108</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 10

<sup>109</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 137 f

<sup>110</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 4.2.1.2

<sup>111</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 353 f

<sup>112</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4.5

Begründet kann dieser Passus der ÖNORM mit dem Vertrauen auf eine Auslastung des Auftragnehmers werden, welche mit einer gewissen Auftragssumme einhergeht. Dabei kann der Auftragnehmer zum einen auf die Auslastung vertrauen und zum anderen müssen Ressourcen für die adäquate Auftragsabwicklung seitens des Auftragnehmers bereitgestellt werden. Grenze für den Anspruch einer Nachteilsabgeltung ist eine Schwelle von 5 Prozent der Auftragssumme und die notwendige Minderung bzw. der Entfall von Teilen einer Leistung.<sup>113</sup> Im Allgemeinen bezieht sich die Nachteilsabgeltung auf den Ersatz von Kostenbestandteilen des Gesamtzuschlags (Geschäftsgemeinkosten, Wagnis und Gewinn), der Baustellengemeinkosten sowie einmaliger und zeitgebundener Kosten, welche im Zusammenhang mit der Leistungsmenge stehen und vom Auftragnehmer disponiert waren.<sup>114</sup>

Der Nachteil muss kalkulatorisch vom Auftragnehmer nachgewiesen werden, dessen Höhe bzw. Umfang sollte einvernehmlich mit dem Auftraggeber festgelegt werden. Zur genauen Ermittlung der Höhe einer Nachteilsabgeltung wird auf einschlägige Literatur verwiesen. Dies wird in der gegenständlichen Arbeit nicht weiter vertieft.

Des Weiteren soll das Leistungsverzeichnis gemäß ÖNORM B 2110 auf alle **Umstände**, die für die Ausführung der Leistung und damit für die Erstellung des Angebotes von Bedeutung sind sowie auf **besondere Erschwernisse oder Erleichterungen** (z.B. Baugrundverhältnisse, verkehrsbedingte Arbeitsbehinderungen, Terminfestlegungen, fallweise Unterbrechung von Leistungen) hinweisen. Geschieht dies nicht, gilt die Leistungsbeschreibung als unvollständig. Die Norm weist dezidiert darauf hin, dass die detaillierte Beschreibung in den Ausschreibungsunterlagen zu erfolgen hat und beispielsweise nicht bei Dritten zur Einsicht hinterlegt werden darf.<sup>115</sup> Neben dem technischen Bau-Soll dient die notwendige Definition der Bauumstände als Preisermittlungsgrundlage für den Bieter. Die Bauumstände können nach Bauablauf, Bauverfahren sowie in technische und organisatorische Beschaffenheit kategorisiert werden. Objektiv zu erwartende und ableitbare Umstände der Leistungserbringungen müssen aufgrund der vorauszusetzenden Fachkenntnis der Bieter nicht weiter beschrieben werden.<sup>116</sup> Zusätzlich zu den Umständen der Leistungserbringung sind auch alle Auflagen bekanntzugeben, welche sich auf Grund von behördlichen Bescheiden (z.B. baurechtliche, wasserrechtliche, na-

Umstände der Leistungserbringung

<sup>113</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 355

<sup>114</sup> Vgl. KROPIK, A.: Der Bauvertrag und die ÖNORM B 2110. S. 288 ff

<sup>115</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 98

<sup>116</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 138 ff

turschutzrechtliche Bescheide) ergeben. Besitzen diese Auflagen preisrelevanten Charakter, so wird von Karasek empfohlen, diese in separaten Positionen auszuschreiben.<sup>117</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.3**

„In der Ausschreibung sind alle Umstände, die für die Ausführung der Leistung und damit für die Erstellung des Angebotes von Bedeutung sind, sowie besondere Erschwernisse oder Erleichterungen, [...]“<sup>118</sup>

Der Punkt 4.2.2 der ÖNORM B 2110 enthält Angaben über notwendige Informationen, welche, sofern sie auf das betreffende Bauvorhaben zutreffen, in die Ausschreibung aufzunehmen sind. Soweit ÖNORMEN mit vornormierten Vertragsinhalten (Werkvertragsnormen) und ÖNORMEN technischen Inhalts (allgemein anerkannte Regeln der Technik) keine entsprechenden Angaben enthalten, sind erforderlichenfalls Angaben zu machen über:

Angaben in Ausschreibungen gemäß ÖNORM B 2110

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
- Projektorganisation
- Bewachung und Versicherungen der Bauleistung
- Angabe des Baustellenbereiches, im Hinblick auf die Baustelleneinrichtung
- Zu- und Abfahrtswege, Baustraßen, Gleisanschlüsse: Benutzungsrechte, Benutzbarkeit, Einschränkungen der Befahrbarkeit
- Entnahmestellen für Erdmaterialien (Seitenentnahmen): insbesondere Lage, Zufahrten, Ergiebigkeit und Qualität, Rekultivierung
- Deponien: insbesondere Lage, Zufahrten, Aufnahmefähigkeit, Einbauvorschriften, Rekultivierung
- Planlaufzeiten
- Absteckungen und ausführungsrelevante Festpunkte
- Aufrechterhaltung des Verkehrs sowie erforderliche Umleitungen
- Beistellungen durch den Auftraggeber
- vorhandene Einbauten
- notwendige Vorkehrungen zur Vermeidung von Gefährdungen der Nachbarschaft
- Hochwassermarken
- besondere Verfahren zur Ausmaßfeststellung und Abrechnung (z.B. Begrenzungslinienverfahren)
- Teilleistungen und ihre vertraglichen Regelungen (hinsichtlich Teilübernahme, Gewährleistung, Sicherstellungen), wenn sie zur Legung einer Teilschlussrechnung berechtigen
- Benutzung von Teilen der Leistung vor der vertraglich vereinbarten Übernahme durch den Auftraggeber

<sup>117</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage, S. 98

<sup>118</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.3

- Zahlungsplan, insbesondere bei einem Vertrag zu Pauschalpreisen oder zu einem Pauschalgesamtpreis
- Datenträgeraustausch und automationsunterstützte Abrechnung
- im Falle von Alternativangeboten eine garantierte Angebotssumme für die betroffenen Teile
- Führung von Bautagesberichten durch den Auftragnehmer
- Aufstellung von Tafeln
- Verwendung und Eigentum von gewonnenen Materialien
- Verwendung von gebrauchten Materialien<sup>119</sup>

Ohne einen Großteil dieser Informationen ist ein Angebot schon aus prinzipiellen Motiven nicht zu erstellen, da zusätzlich zum beschriebenen Leistungsumfang, zur Materialbeschaffenheit sowie zur Bauwerksqualität auch die Erfüllungszeit und der Erfüllungsort definiert werden müssen. Die Auflistung der Informationen stellt eine demonstrative Checkliste dar, welche dem Ausschreibenden bei der Erstellung einer vollständigen Ausschreibung behilflich ist. Unterbleiben Angaben zu den gegenständlichen Punkten, so muss der Kalkulant davon ausgehen, dass keine derartigen Tatsachen vorliegen. Grundsätzlich gelten baustellenorganisatorische Maßnahmen als eine nicht zu vernachlässigende Größe in der Kalkulation. Auf die genaue Auslegung und Interpretation der einzelnen Punkte wird in der vorliegenden Arbeit verzichtet und es wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.<sup>120</sup>

Die in der ÖNORM B 2110 unter Punkt 4.2.3 aufgelisteten Leistungen sind als **Gegenpol zu den sogenannten Nebenleistungen** gemäß Punkt 6.2.3 zu sehen, welche eben keine „verhältnismäßig geringfügigen Leistungen“ darstellen und somit üblicherweise nicht automatisch im beschriebenen Leistungsumfang inkludiert sind.<sup>121</sup> Nebenleistungen sollten nach ihrem Wortlaut grundsätzlich „nebensächlich“ bleiben, nichtsdestotrotz kann es vorkommen, dass umfangreiche Leistungen als Nebenleistungen beschrieben werden oder Nebenleistungen unvorhersehbar hohen Aufwand darstellen. In diesen Fällen sind Leistungen als Hauptleistungen mit gesonderter Vergütung zu behandeln. Auf eine Auflistung der in der ÖNORM B 2110 enthaltenen Nebenleistungen wird in der gegenständlichen Arbeit verzichtet.<sup>122</sup>

eigene Positionen gemäß  
ÖNORM B 2110

Eine Verzerrung des zu bezahlenden Entgelts aufgrund von Mengenänderungen kann nur dann verhindert werden, wenn sich die Kosten verursachenden Umstände des Auftragnehmers und das ihm zu bezahlende Entgelt gleich entwickeln. Dies geschieht nur dann, wenn einer Position Leistungen gleicher Art und Preisbildung zugeordnet werden. Dabei wird zwischen **variablen, zeitabhängigen und fixen Kosten** unterschieden.

<sup>119</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.2

<sup>120</sup> Vgl. WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110 Bauwerkvertragsrecht, 2. Auflage. S. 159 ff

<sup>121</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 87

<sup>122</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 238

Die aufgelisteten Punkte stellen typische Leistungen dar, für welche aufgrund ihrer unterschiedlichen Preisbildung eigene Positionen vorzusehen sind. Werden für die im Folgenden aufgezählten Leistungen keine eigenen Positionen vorgesehen, kann der Bieter in der Regel annehmen, dass diese Leistungen nicht einzukalkulieren sind und es sich auch um keine Nebenleistungen handelt.<sup>123</sup>

- Behandlung von im Baustellenbereich angetroffenem gefährlichem Abfall gemäß Festsetzungsverordnung,
- Behandlung und Deponierung von im Baustellenbereich anfallenden Aushub-, Abtrags-, Abbruch- und Ausbruchsmaterialien, welche einer Baurestmassen-, Inertabfall-, Reststoff- oder Massenabfalldeponie zuzuordnen sind,
- Beschaffung von Unterlagen durch den Auftragnehmer (z.B. Plänen, statischen Berechnungen, Dokumentationen), die gesondert vergütet werden,
- Herstellung, Nutzbarmachung, Erhaltung und Wiederherstellung von Baustellenzufahrten, Wegen, Straßen, Brücken oder Anschlussgleisen und Benutzungsgebühren,
- Maßnahmen zur Feststellung, zum Schutz und zur allfälligen Umliegung von Einbauten,
- Baustellen-Gemeinkosten:
  - ◆ einmalige Kosten der Baustelle für den An- und Abtransport und das Auf-, Um- und Abbauen der Geräte (gemäß ÖNORM B 2061),
  - ◆ zeitgebundene Kosten der Baustelle, wobei diese gegebenenfalls nach einzelnen zeitlichen oder technischen Abschnitten des Bauablaufes, deren Kriterien eindeutig festzulegen sind, und nach allfälligen Stillliegezeiten zu gliedern sind (gemäß ÖNORM B 2061),
  - ◆ Gerätekosten der Baustelle (Vorhaltegeräte gemäß ÖNORM B 2061),
- zusätzliche Leistungen oder Erschwernisse für den Fall der Weiterarbeit während der Winterperiode,
- Betrieb von Leistungsteilen durch den AN vor der Übernahme,
- Beistellen von Arbeitskräften, Geräten und Materialien, zum Beispiel für Kontrollmessungen sowie für Prüfungen des Werkes durch den Auftraggeber,
- Probetrieb,
- Leistungen gemäß BauKG, welche dem Auftragnehmer übertragen werden,
- Verkehrsführung und -sicherung, soweit nicht geringfügig,
- Baureinigung.<sup>124</sup>

<sup>123</sup> Vgl. WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110 Bauwerkvertragsrecht, 2. Auflage, S. 163 f

<sup>124</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.3

In weiterer Folge regelt die ÖNORM B 2110 in Punkt 4.2.4 die Verwendung von Plänen zur Erstellung des Leistungsverzeichnisses. Dabei ist besonders auf die Übereinstimmung von Ausschreibungsplänen und -zeichnungen mit dem Wortlaut des Leistungsverzeichnisses zu achten. Ebenso ist das Verfahren zur Planfreigabe festzulegen, ansonsten gelten dem Auftragnehmer übermittelte Pläne als angeordnet.<sup>125</sup>

Pläne als Grundlage für die Erstellung der Leistungsbeschreibung

Sollen mit der Ausschreibung Risiken oder besondere Auflagen auf den Auftragnehmer übertragen werden, sind diese klar ersichtlich zu machen und vor allem kalkulierbar darzustellen, ansonsten würde der Auftraggeber gegen seine vorvertragliche Aufklärungspflicht verstoßen und für den Auftragnehmer infolgedessen eine Möglichkeit zur irrtumsrechtlichen Anfechtung geschaffen werden.<sup>126</sup>

übertragene Risiken

Die Aufnahme von Regieleistungen in das Leistungsverzeichnis ist aufgrund von immer wieder auftretenden unvorhersehbaren Leistungen gelebte Praxis. Gemäß Absatz 4.2.6 sind angehängte Regieleistungen in einem eigenen Abschnitt des Leistungsverzeichnisses zu erfassen und stellen damit eine spezielle Anwendung des Grundsatzes dar, dass Positionen nur Leistungen gleicher Art und Preisbildung beinhalten sollen.<sup>127</sup> Diese Leistungen sind gemäß Punkt 8.2.6, „Abrechnung der Regieleistungen“, der ÖNORM B 2110 wie folgt zu gliedern:

Regieleistungen

- Arbeitsstunden für Lohnempfänger,
- Arbeitsstunden für Gehaltsempfänger,
- Aufzahlungen für Überstunden, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden, Schichtarbeit und Erschwernisse sowie Aufwendungen für Ersatzruhezeiten,
- Material, Hilfsmaterial sowie – bei verhältnismäßig größeren Mengen – auch Nebenmaterial,
- Gerätebeistellung und Betriebsstoffe,
- Fremdleistungen,
- sonstige Kosten.<sup>128</sup>

Im letzten Abschnitt der Hinweise für die Ausschreibung und die Erstellung für Angebote wird angeführt, dass die allenfalls erforderliche Überprüfung von vom Auftragnehmer beizustellenden Unterlagen durch hierzu befugte Personen sowie die Kostentragung ausdrücklich festzulegen ist.<sup>129</sup>

<sup>125</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.4

<sup>126</sup> Vgl. WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110 Bauwerkvertragsrecht, 2. Auflage. S. 168 f

<sup>127</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 92

<sup>128</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 8.2.6

<sup>129</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.7

### 5.2.3.2 ÖNORM A 2050

Die ÖNORM A 2050 enthält **Verfahrensbestimmungen für die Vergabe** von Aufträgen über Leistungen, welche nicht dem BVergG unterliegen, sie wird demnach als eine Verfahrensnorm eingestuft. Inhalte dieser Norm sind insbesondere Hinweise für die Ausschreibung, die Erstellung von Angeboten und das Zuschlagsverfahren.<sup>130</sup> Da öffentliche Auftraggeber an das BVergG gebunden sind und dadurch die ÖNORM A 2050 für jene kaum anwendbar ist, ist der Einsatzbereich dieser Norm sehr eingeschränkt. Trotzdem findet diese genau dort unmittelbar Anwendung, wo bei öffentlichen Vergaben das BVergG keine Regelungen trifft bzw. nicht anwendbar ist. Private Auftraggeber sind nicht gezwungen, sich an die ÖNORM A 2050 zu binden. Die Anwendung der ÖNORM A 2050 durch private Auftraggeber erscheint jedoch sinnvoll, da dadurch gewisse Mindeststandards sowie eine Transparenz im Vergabeverfahren eingehalten werden.<sup>131</sup> Der anzuwendende Gleichheitsgrundsatz sowie das primärrechtliche Diskriminierungsverbot wird nach der Rechtsprechung durch die ÖNORM A 2050 weiter konkretisiert und ist demnach bei öffentlichen Aufträgen zu berücksichtigen.<sup>132</sup>

Punkt 5.1 der ÖNORM A 2050 regelt die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen. Diese müssen eindeutig, vollständig und neutral gestaltet werden, dass unter anderem eine **Vergleichbarkeit** der einzelnen Angebote sichergestellt werden kann. Andererseits müssen für den Bieter die Preise ohne umfangreiche Vorarbeiten und ohne Übernahme nicht kalkulierbarer Risiken ermittelt werden können. Die Beschreibung der Leistung sowie sonstige Bestimmungen müssen sowohl für das Angebot als auch für den Vertrag verwendet werden können. Weiters darf in der Ausschreibung die Leistung nicht so umschrieben werden, dass bestimmte Bieter im Vorhinein **Wettbewerbsvorteile** erhalten. Der Ausschreiber hat auf die Gleichwertigkeit von Produkten zu achten sowie technische Spezifikationen bzw. Anforderungen zu definieren, welche der Auftraggeber betreffend fertiger Leistung in der Lage ist zu beschreiben (z.B. Berechnung von Leistungen, Bestimmung für Prüfung und Abnahme von Leistungen, Konstruktionsmethoden, Materialien).<sup>133</sup>

---

<sup>130</sup> Vgl. ÖNORM A 2050 Pkt. 1

<sup>131</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 133 f

<sup>132</sup> Vgl. KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. S. 94

<sup>133</sup> Vgl. ÖNORM A 2050 Pkt. 5.1.2

### 5.3 Standardleistungsbeschreibungen

Der Vorteil eines Ausschreibungsstandards geht einher mit den rechtlichen Anforderungen an eine Ausschreibung. Eine Standardleistungsbeschreibung sollte dem **Stand der Technik** entsprechen und somit kann bei Anwendung auf deren Aktualität vertraut werden. Durch die Wortwahl als auch Semantik gewährleistet die Anwendung einer Standardleistungsbeschreibung eine erhöhte **Rechtssicherheit**. Bei der Erstellung einer standardisierten Leistungsbeschreibung werden sowohl die Interessen der Auftraggeber als auch der Auftragnehmer berücksichtigt. Dieser Umstand führt zu einer höheren Ausgewogenheit und Akzeptanz in der Anwendung. Das Vergabeverfahren wird unter Anwendung einer standardisierten LB transparenter, die Angebote werden vergleichbar und die Wirtschaftlichkeit wird erhöht. Auf der Bieterseite wird unter Verwendung von Ausschreibungsstandards die Kalkulation erleichtert.<sup>134</sup>

Der Aufbau, Inhalt sowie die Konzeption von standardisierten Leistungsbeschreibungen ist in Österreich in der ONR 12010, „Standardisierte Leistungsbeschreibungen“, geregelt. Nach ONR 12010 ist eine ausgewogene Berücksichtigung der Auftraggeber- als auch der Auftragnehmerinteressen zu sichern. Ziel ist die Erstellung von normkonformen, vergleichbaren Angeboten, ohne Überwälzung unkalkulierbarer Risiken. Die vorformulierten Texte sollen derart gestaltet werden, dass diese vielfältig anwendbar und einsetzbar sind und ohne große Adaptierungen verwendet werden können. Dabei sollten Ausschreiberlücken auf ein Minimum reduziert werden.<sup>135</sup>

Die standardisierte Leistungsbeschreibung soll auf Gesetzen, geeigneten ÖNORMEN sowie technischen Richtlinien aufbauen. Jedoch sollte von einem expliziten Normenverweis nur im Bedarfsfall, zum Beispiel bei Abweichungen von normativen Vorgaben, Gebrauch gemacht werden.<sup>136</sup>

Eine Standardleistungsbeschreibung zielt auf häufig auftretende Leistungen ab und sollte keine Sonder- bzw. Speziallösungen vertiefen. Auch hier ist das **Pareto-Prinzip**, „80/20-Regel“ anzuwenden. Bei der konkreten Ausformulierung der Leistungsbeschreibung sollte die fertige Leistung und nicht die Art und Weise der Leistungserstellung im Vordergrund stehen.<sup>137</sup>

Die Umsetzung dieser normativen Vorgaben ist beim Bauen im Bestand nur bedingt möglich. Der Anteil der frei formulierten Positionen, Spezialfälle beträgt bei Bauvorhaben an der bestehenden Substanz in der Regel um ein Vielfaches mehr als 20 Prozent. Dieser Umstand wurde im Rahmen der Expertenbefragung belegt (siehe Kapitel 3.2.9 Seite 38).

Grundsätze einer standardisierten Leistungsbeschreibung nach ONR 12010

<sup>134</sup> Vgl. ILG, M.; YASAR, M.: Die Bauausschreibung, Leitfaden für die Anwendung der StLB Hochbau 019 und Haustechnik 010, 3. aktualisierte Auflage. Leitfaden. S. 17 ff

<sup>135</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. 4.1

<sup>136</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. 4.2.4

<sup>137</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. 4.2.4



Die Anforderung, lediglich die fertige Leistung zu beschreiben, kann mit Anforderungen des Denkmalschutzes im Konflikt stehen. Dieser fordert historische Methoden in der Erstellung zu berücksichtigen.

Besonders hervorzuheben ist, dass die ONR 12010 eine Vergleichbarkeit der Angebote auf Positionsebene fordert.

#### **ONR 12010 Pkt. 4.2.4**

„Die Formulierung hat die Vergleichbarkeit der Leistung auf Positionsebene sicherzustellen.“<sup>138</sup>

### **5.3.1 Aufbau einer standardisierten Leistungsbeschreibung**

Das Leistungsverzeichnis wird in Leistungsgruppen (LG), Unterleistungsgruppen (ULG) und wählbare Vorbemerkungen sowie Positionen strukturiert.<sup>139</sup>

Eine über die Gliederung der Leistungsgruppen hinausgehende Struktur ist durch Haupt- und Obergruppen (HG, OG) möglich. Hauptgruppen dienen der übergeordneten Gliederung der Leistungsbeschreibung in Bauteile, Kostenstelle, Verantwortlichkeiten etc.<sup>140</sup>

Beispielsweise wäre die übergeordnete Gliederung in HG sinnvoll, wenn sich ein Bauprojekt in mehrere Lose bzw. Module unterteilt, wobei jeweils unterschiedliche ständige Vorbemerkungen je Hauptgruppe erforderlich sind. Eine einfache Trennung der Kostenstellen kann dadurch ebenfalls erwirkt werden. Die Notwendigkeit einer komplexen hierarchischen Gliederung ist projektspezifisch abzustimmen.

Die höherrangige Gliederung in OG ist besonders unter Anwendung mehrerer Standardleistungsbeschreibungen erforderlich.

#### **ÖNORM A 2063 Pkt. 6.4.1**

„Werden mehrere LB in einem LV verwendet, muss für jede LB oder Ergänzungs-LB eine eigene OG verwendet werden.“<sup>141</sup>

So kann beispielsweise die Anwendung der LB-VI als auch der LB-H in einer Leistungsbeschreibung erforderlich sein. Folglich werden Leistungen unter einer OG nach LB-VI ausgeschrieben und in einer weiteren OG nach LB-H. Für ein Umbauprojekt, welches sich in Neubau und Umbau unterteilt, könnte demnach sowohl eine OG auf Grundlage der LB-H als auch eine OG auf Basis der neu konzipierten LB-BiB zur Anwendung kommen.

<sup>138</sup> ONR 12010: 2008 Pkt. 4.2.4

<sup>139</sup> Vgl. ÖNORM A 2063: 2015 Pkt. 6.3

<sup>140</sup> Vgl. OA: Leitfaden für die praktische Anwendung der Standardisierten Leistungsbeschreibungen für Hochbau Version 019 und Haustechnik Version 010. 3. aktualisierte Auflage. In: Die Bauausschreibung. S. 34

<sup>141</sup> ÖNORM A 2063: 2015 Pkt. 6.4.1

### 5.3.2 Inhalt und Aufbau der Leistungsgruppen / Unterleistungsgruppen

Die ständigen Vorbemerkungen der Leistungs- bzw. Unterleistungsgruppen dienen dem grundsätzlichen Überblick des Inhaltes der folgenden Leistungen. Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit ist die ständige Vorbemerkung durch Überschriften zu gliedern. Ergänzt wird die grundsätzliche Darstellung der Leistung durch Angaben zur Kalkulation, den einzukalkulierenden Leistungen sowie der Leistungsabgrenzung. Neben den kalkulatorischen Angaben werden auch technische Angaben in den ständigen Vorbemerkungen festgelegt. Technische Angaben beziehen sich dabei beispielsweise auf Ausführung, Materialeigenschaften als auch Baustoffe. Abschließend sind in den ständigen Vorbemerkungen besondere Ausmaß- und Abrechnungsregeln anzugeben. Dabei sind Aufmaßregeln detailliert zu beschreiben, Definitionen bezüglich einer verbindlichen Plan- oder Naturmaßabrechnung sowie etwaiger Abrechnungsvereinfachungen anzugeben. Besondere Abrechnungsvorgaben sind nur bei Abweichung von den Vorgaben einschlägiger Werkvertragsnormen der Serien ÖNORM B 22xx und H 22xx anzugeben.<sup>142</sup>

ständige Vorbemerkungen

Zur Gewährleistung der Gültigkeit des Inhalts der ständigen Vorbemerkungen für die hierarchisch untergeordneten Unterleistungsgruppen sowie deren Positionen beginnt jeder Abschnitt einer Leistungsgruppe stets mit folgender Formulierung.

#### ONR 12010 Pkt. A.3

„Soweit in zusätzlichen Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe die im Folgenden beschriebenen Regelungen.“<sup>143</sup>

In Abbildung 5-3 wird der Aufbau von ständigen Vorbemerkungen anhand der Vorbemerkung zur Leistungsgruppe 07 dargestellt. Dabei wird die klare Einteilung in die einzelnen Bereiche Leistungsabgrenzung, Leistungsumfang und Angaben zur Kalkulation sowie Ausmaß- und Abrechnungsregeln dargelegt.

<sup>142</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.3

<sup>143</sup> ONR 12010: 2008 Pkt. A.3

<b>07 Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>	
Leistung- abgrenzung	<p>Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.</p> <p>1. Statik: Statische Berechnungen und Konstruktionszeichnungen werden vom Auftraggeber beigestellt.</p> <p>2. Bewehrungsstahl: Bewehrungen werden in BSt. 550 (Rippen-Stabstahl) oder M 550 (Bewehrungsmatten) ausgeführt. Die Bewehrungsstähle entsprechen den Bestimmungen der ÖNORM.</p> <p>Als Standardbewehrung gelten alle Stabstahl (Stabst.)-Positionen ohne Unterschied der Durchmesser von 12 bis 30 mm und Bewehrungsmatten mit einem Flächengewicht über 3,2 kg/m<sup>2</sup>.</p>
Leistungsumfang Angaben zur Kalkulation	<p>3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>3.1 Schalungen: Geschalte Betonoberflächen werden gemäß Porigkeitsklasse 3P, Strukturklasse S1, Farbgleichheitsklasse F1, und einer Arbeitsfuge Klasse A1 ausgeführt.</p> <p>3.2 Gerüste: Gerüste sind für die angegebene Höhe, einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse, in die Einheitspreise einkalkuliert.</p> <p>3.3 Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das Verwenden eines höheren Zementanteils, eines anderen Kornaufbaus oder einer höheren Festigkeitsklasse als gefordert, aus Gründen der Fertigung oder leichter Einbringung des Betons, nach Wahl des Auftragnehmers im Einvernehmen mit dem Auftraggeber</li> <li>- [ ... ]</li> </ul>
Ausmaß- und Abrechnungsregel	<p>4. Ausmaß- und Abrechnungsregeln: Preise gelten ohne Unterschied der Art der Ausführung (z.B. händisch oder maschinell) und ohne Unterschied, ob Transportbeton oder auf der Baustelle hergestellter Beton verwendet wird.</p> <p>4.1 Höhen: Leistungen bei Höhen von Null bis 3,2 m (b.3,2m) einerseits und Höhen von Null bis über 3,2 m (ü.3,2m: "Ausschreiberlücke") andererseits werden in unterschiedlichen Positionen beschrieben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [ ... ]</li> </ul> <p>4.2 Stahlgewichte: Gewichte von Distanzhaltern, Bügeln und dergleichen aus Stahl werden dem Gewicht (Abrechnungsmenge) der Bewehrungspositionen des jeweiligen Bauteiles ohne Unterschied der Art und ihres Durchmessers ninzugerechnet.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach Stahlauszugslisten, die vom Auftraggeber oder vom damit beauftragten Statiker so aufbereitet wurden, dass eine Zuordnung der Stahlgewichte zu den Positionen der Ausschreibung durch den Auftragnehmer eindeutig ersichtlich und diese daher in Folge für den Auftraggeber überprüfbar ist.</p>

Abbildung 5-3 – ständige Vorbemerkungen LG 07

Die ONR 12010: 2008 gibt weiter vor, dass Begriffsbestimmungen aus den ÖNORMEN übernommen werden sollen. Daher müssen Begriffe, die sich in der Normung wiederfinden, nicht gesondert erläutert werden. Neue Begriffe sind hingegen in einer möglichst allgemeinen und eindeutigen Form neu zu definieren.

### 5.3.3 Formulierungsgrundsätze nach ONR 12010

Folgende Formulierungsgrundsätze sind sowohl bei der Erstellung von Leistungsbeschreibungen als auch Ausschreibungsstandards zu berücksichtigen:

Eine Ausschreibung beinhaltet nur die Bezeichnung Auftraggeber und Auftragnehmer, da diese auch für den späteren beiderseitig bindenden Vertrag passend sind. Die Bezeichnung als Bieter, Angebot etc. sind zu vermeiden.<sup>144</sup>

Die Verpflichtung Dritter seitens des Auftragnehmers ist nicht Vertragsgegenstand und kommt deshalb zur Anwendung.<sup>145</sup>

Der Vertrag wird zwischen gleichrangigen Vertragspartnern abgeschlossen. Folglich sind Formulierungen zu vermeiden, welche einseitige Anordnungen darstellen.<sup>146</sup>

#### Negativbeispiel:

„Der Bieter hat eine bestimmte Leistung zu erbringen.“<sup>147</sup>

#### Positivbeispiel:

„Der Auftragnehmer erbringt eine bestimmte Leistung ...“<sup>148</sup>

Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Lieferung zur Baustelle sowie die Manipulation auf der Baustelle bis zum Einbauort, die Montage, der Einbau oder die Verarbeitung in der Position inkludiert ist. Eine explizite Anführung nach Teilleistung (Transport, Einbau etc.) ist demnach nicht erforderlich. Wird jedoch nur der Einbau von bauseits bereitgestellten Materialien gewünscht, so ist dies ausdrücklich darstellzustellen.<sup>149</sup>

Die Angabe von Normen ist generell zu vermeiden, jedoch kann dies zur Verdeutlichung des Leistungsinhaltes, zum Beispiel zur Festlegung der Ausführungsart oder Klassifizierung (z.B. Druckfestigkeit von Beton C25/30 gemäß ÖNORM B 4710-1, „Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung, Verwendung und Konformität – Teil 1: Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 206 für Normal- und Schwerbeton“), zielführend sein. Ist die Angabe einer NORM oder Richtlinie zur Beurteilung der Gleichwertigkeit der angebotenen Produkte mit den Anforderungen der Ausschreibung

<sup>144</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.3

<sup>145</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.3

<sup>146</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.1

<sup>147</sup> ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.1

<sup>148</sup> ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.1

<sup>149</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.2

erforderlich, so ist die Angabe dieser inklusive des zutreffenden Abschnittes anzugeben.<sup>150</sup>

Zur Gewährleistung der Identität der Begriffe sowie zur Sicherstellung der Klarheit als auch Transparenz der Ausschreibungstexte sind, falls vorhanden, die Fachbegriffe der einschlägigen Normen zu verwenden. Auf die Durchgängigkeit in der Anwendung ist zu achten.<sup>151</sup>

Die Verwendung von Abkürzungen im Langtext ist zu vermeiden. Hiervon ausgenommen sind „z.B.“ und „ca.“. Jedoch sind Abkürzungen im Kurztext unvermeidlich. Diese sind dann in der Vorbemerkung oder dem Langtext unter Bezugnahme auf die Abkürzung auszuschreiben. Zum Beispiel wird die Position mit „Ft.D.e.U.b.4m 5kN Beton b.3,2m“ im Kurztext bezeichnet und in der Vorbemerkung wird die Abkürzung als „Fertigteildecke mit ebener Untersicht (Ft.D.e.U.)“ ausgeschrieben. Ebenfalls hat die Reihenfolge der Abkürzungen des Kurztextes der Reihenfolge der Abkürzungen der Vorbemerkung bzw. des Langtextes zu entsprechen.<sup>152</sup>

Langtexte

Im Satzbau ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Eigenschaften einer Leistung durch Kommas getrennt aufgezählt und mittels Punkt beendet werden.<sup>153</sup>

Angaben zur Abrechnung werden generell aus den entsprechenden Werkvertragsnormen der Serien B 22xx für das Bauwesen als auch der H 22xx für Leistungen der Haustechnik angewendet. Gibt es hierfür Abweichungen, so sind die Abrechnungsmodalitäten jeweils in Form vollständiger Sätze am Ende des Textes anzuführen. Vor Ausschreiber- oder Bieterlücken ist stets ein Doppelpunkt zu setzen. Nach Ausschreiber- oder Bieterlücken stehen weder Einheiten noch Satzzeichen.<sup>154</sup>

im Einklang mit den Werkvertragsnormen

Ausschreiber- und Bieterlücken

Zur Wahrung des Grundsatzes der Klarheit, und eindeutigen Verständlichkeit sind unbestimmte Formulierungen, wie „leicht“, „schwer“, „geeignet“, „ausreichend“ oder „erforderlich“, nicht zu verwenden.<sup>155</sup>

---

<sup>150</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.1.4

<sup>151</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.2.1

<sup>152</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.2.2

<sup>153</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.2.4

<sup>154</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.2.4

<sup>155</sup> Vgl. ONR 12010: 2008 Pkt. A.2.6

Zu verwendende Vokabel:	Nicht zu verwendende Vokabel:
im Einheitspreis einkalkuliert (3. Fall)	in den Einheitspreis einkalkuliert (4. Fall) ohne Vergütung, nicht gesondert verrechnet
etwaig (etwaige)	allfällig, eventuell, etwa
dicke/dick	stärke/stark (für Abmessungen)
größte/r	maximal, bis maximal
kleinste/r	minimal, geringster
gemäß (z. B. ÖNORM)	laut ..., nach
einschließlich	samt, inklusive
alle	sämtliche
im Folgenden	nachstehend, in der Folge
folgende	nachstehende
vom Auftraggeber	bauseits beigelegt
mehr/weniger	plus/minus
bis ... (Zahlenangabe)	von ... bis ..., bis min. ..., bis max. ...
über ... bis ...	zwischen ... und ..., von ... bis maximal

Tabelle 5-1 – Vokabular nach ONR 12010<sup>156</sup>

### 5.3.4 Vorteile der Verwendung standardisierter Leistungsbeschreibungen

Der Auftraggeber erspart sich bei der Verwendung standardisierter Ausschreibungstexte neben dem Risiko mangelhafter bzw. missverständlicher Formulierungen auch die zeitaufwändige Kontrolle der Textbausteine. Im Besonderen profitieren große Auftraggeber, wie die öffentliche Hand, Wohnbaugenossenschaften oder größere Bauträger- und Projektentwicklerbüros, von der Verwendung standardisierter Vorlagen. Vergleiche zwischen verschiedenen abgewickelten Projekten durch Preisspiegel, die Erstellung von Kostenschätzungen und die Erfassung von Kostenkennwerten sowie das Controlling im Projektverlauf werden vereinfacht, sind nachvollziehbarer und leichter zu plausibilisieren.<sup>157</sup>

Den Bietern wird ermöglicht, zur Kalkulation der Angebotspreise auf Standardkalkulationen zurückgreifen. Dies reduziert den Kalkulationsaufwand stark und bringt eine Verbesserung der Kostensicherheit mit sich, da einzukalkulierende Nebenleistungen sowie der generelle Leistungsumfang standardisierter Positionen in der Bauwirtschaft als konsensualisiert gelten und allgemein bekannt sind.<sup>158</sup>

<sup>156</sup> ONR 12010: 2008 Tabelle A.2.5

<sup>157</sup> Vgl. HECK, D.; KOPPELHUBER, J.: Bauwirtschaftslehre 1. Skriptum. S. 198

<sup>158</sup> Vgl. HECK, D.; KOPPELHUBER, J.: Bauwirtschaftslehre 1. Skriptum. S. 199

Weiters wird das Vertragsrisiko für Auftraggeber als auch Auftragnehmer minimiert und Streitigkeiten über den Vertragsinhalt im Zuge der Bauabwicklung vorgebeugt. Vor allem durch die zukünftig vermehrte Anwendung von Building Information Modelling (BIM) Software, wird der Bedarf nach automatischer Datenverarbeitung steigen. Hierfür ist die Verwendung standardisierter Ausschreibungen essentiell.<sup>159</sup>

### 5.3.5 Analyse bestehender Standardleistungsbeschreibungen

Standardisierte Leistungsbeschreibungen genießen in Österreich schon seit Jahrzehnten breite Akzeptanz. Vor allem aufgrund des stetig ansteigenden Digitalisierungsgrads und der kostenfreien Veröffentlichung wurde seit Mitte der 90er Jahre die Anzahl der Anwender dieser Leistungsbeschreibungen laufend größer. Ebenfalls wurden die Versionen in der Folge stetig adaptiert und an die geänderten Anforderungen auf Gesetzgebung und Normung angepasst.

#### 5.3.5.1 Leistungsbeschreibung Hochbau (LB-H)

Die standardisierte Leistungsbeschreibung für den Hochbau (LB-H) wird vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) herausgegeben. Sie wird in Arbeitskreisen ausgearbeitet und laufend aktualisiert bzw. überarbeitet. Die **letztgültige Version 20** wurde am 30. Mai 2015 veröffentlicht und kommt vor allem unter öffentlichen Auftraggebern, welche sich gemäß § 105 Absatz 3 BVergG 2018 an „geeignete Leitlinien, wie ÖNORMEN oder standardisierte Leistungsbeschreibungen“ halten müssen, flächendeckend zur Anwendung. Die 20. Version der LB-H wurde jedoch dermaßen gegenüber den Vorgängerversionen überarbeitet, dass nunmehr die Meinungen im Bereich der privaten Auftraggeber über Sinnhaftigkeit und Vorteile der Anwendung der aktuellen Version stark divergieren. Insbesondere betreffend Abbruch-, Instandsetzungs- und Sanierungsleistungen überwiegen die Vorteile bei Anwendung älterer Versionen. Dies begründet sich überwiegend durch die höhere Anwenderfreundlichkeit älterer Versionen. In den Altständen der Standardleistungsbeschreibungen wurde noch vermehrt mit genaueren Produktspezifikationen gearbeitet, was dem Anwender die Auswahl und Suche der Positionen erleichterte. Mit fortschreitender Konkretisierung und Detaillierung der Vergabegesetze für öffentliche Auftraggeber musste die Nutzerfreundlichkeit zum Teil weichen, um den gestiegenen Anforderungen an die Vertragssicherheit weiterhin genügen zu können.

Nachfolgende Darlegung der bestehenden Inhalte standardisierter Leistungsbeschreibungen betreffend Baumaßnahmen im Bestand soll zeigen, welche Leistungen bereits in standardisierter Form vorliegen und dem-

<sup>159</sup> Vgl. HECK, D.; KOPPELHUBER, J.: Bauwirtschaftslehre 1. Skriptum. S. 199

nach bei der Entwicklung der LB-BiB berücksichtigt werden müssen. Diesbezügliche Standardpositionen beschreiben zumeist Instandsetzungs- oder Sanierungsarbeiten, die in eine neue Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand übernommen werden sollten. Jedoch fehlt bislang gänzlich ein Ansatz zur adäquaten Beschreibung bestehender Bausubstanz sowie daraus resultierender projektspezifischer Einschränkungen, welche eine Grundlage zur fundierten Angebotskalkulation darstellt. Aktuelle Standardleistungsbücher ordnen Bauleistungen, welche unter besonderen Erschwernissen des Bauens in bzw. mit bestehender Bausubstanz durchgeführt werden, derselben Struktur zu wie die vergleichsweise ungestörten Leistungen des herkömmlichen Hochbaus.

Folgende Leistungen betreffend Instandsetzung bzw. Sanierung können der LB-H20 unter den entsprechenden Leistungsgruppen (LG) entnommen werden:

LB-H20

- LG 06 - Aufschließung, Infrastruktur
  - ◆ ULG 06.81 – Instandsetzen Rohrleitungs(Kanal)-anlagen  
In dieser Unterleistungsgruppe werden verschiedene Instandsetzungsleistungen betreffend Schachtbauwerke sowie Kanalleitungen unterschiedlicher Materialitäten beschrieben.
  
- LG 10 – Putz
  - ◆ GP 10.01.21+.23+.25 – Sanierputze
  - ◆ ULG 10.81 – Instandsetzen IP W nach Schadensgrad
  - ◆ ULG 10.82 – Instandsetzen IP D nach Schadensgrad
  - ◆ ULG 10.83 – Instandsetzen AP nach Schadensgrad

Die Leistungsgruppe 10 der LB-H20 enthält verschiedenste Außen- und Innenputz-Instandsetzungsleistungen sowie Sanierputze. Hier werden ebenso Leistungen zur Herstellung eines geeigneten Untergrunds beschrieben als auch besondere Verarbeitungsweisen, wie zum Beispiel das Patschokieren. Besonders hervorzuheben ist der Ansatz, Putzinstandsetzungen nach dem Beschädigungsgrad der Flächen in Prozent zu gliedern.
  
- LG 11 – Estricharbeiten
  - ◆ ULG 11.80 – Instandsetzen Estricharbeiten  
Diese Untergruppe beschreibt insgesamt vier Positionen zur Behandlung von Schwind- und Gleitfugen sowie Rissen in Estrichen.
  
- LG 14 – Besondere Instandsetzungsarbeiten
  - ◆ ULG 14.01 – Instandsetzung Versetzarbeiten
  - ◆ ULG 14.03 – Unterfangungen und Auswechslungen
  - ◆ ULG 14.12 – Sanierung von Dippelbaum- und Tramdecken
  - ◆ ULG 14.13 – Arbeiten an Gebäuden unter Denkmalschutz
  - ◆ ULG 14.51 – Nachtr.waagrechte Mwk.Abdichtung mechanisch
  - ◆ ULG 14.53 – Nachtr.waagrechte Mwk.Abdichtung Injektion
  - ◆ ULG 14.80 – Betoninstandsetzung



- ◆ ULG 14.81 – Betonböden instandsetzen für Beschichtungen  
Die 14. Leistungsgruppe der LB-H20 enthält die größte Anzahl an interessanten Leistungen betreffend Bauen im Bestand. Unter der Gruppe der „besonderen Instandsetzungsarbeiten“ werden verschiedenste Standardleistungen zusammengefasst, beginnend bei einfachen, kleinflächigen Ausmauerungen und Auflagerinstandsetzungen bis hin zu Unterfangungen sowie der Sanierung von historischen Dippelbaumdecken. Auch der Sanierung unter Denkmalschutz stehender Fassaden wurde in wenig umfangreicher Form Rechnung getragen. Besonders interessant sind die Leistungen der Mauertrockenlegungen, welche auch erforderliche Feuchtigkeitsmessungen umfassen und detaillierte Instandsetzungen von Betonböden sowie Stahlbetonbauteilen. Hervorzuheben ist, dass bei der Erstellung der wählbaren Vorbemerkungen dieser Leistungsgruppe zumindest ansatzweise versucht wurde, besondere Erschwernisse des Bauens im Bestand in standardisierter Form zu beschreiben.
- LG 21 – Dachabdichtungsarbeiten
  - ◆ ULG 21.80 – Instandsetzungsarbeiten bei Dachabdichtungsarbeiten  
Die Leistungsgruppe der Dachabdichtungsarbeiten enthält nicht nur Instandsetzungen bestehender Dacheindeckungen, sondern beschreibt auch einige Leistungen betreffend der Inspektion und Wartung von Abdichtungen.
- LG 23 – Bauspenglerarbeiten
  - ◆ ULG 23.80 – Instandsetzungsarbeiten  
Die Instandsetzung von Blecharbeiten und Beschichtungen selbiger wird hier beschrieben.
- LG 27 – Terrazzoarbeiten
  - ◆ ULG 27.82 – Instandsetzungsarbeiten  
In dieser Unterleistungsgruppe wurden verschiedene Instandsetzungsleistungen von Terrazzo-Belägen beschrieben. Die standardisierten Positionen zielen vor allem auf kleinflächige Arbeiten sowie das Ersetzen einzelner Platten ab.
- LG 28 – Natursteinarbeiten
  - ◆ ULG 28.80 – Instandsetzungsarbeiten  
Die Untergruppe der Instandsetzung von Natursteinbelägen und -verkleidungen bietet dem Anwender verschiedenste Möglichkeiten zur Oberflächenbehandlung an und beschreibt Leistungen des Schneidens und Ersetzens von Bodenbelägen aus Natursteinen auch unter der Einschränkung von kleinflächigen Bearbeitungen. Ebenso wurde die Unterleistungsgruppe 28.82 eingepflegt, welche

die Restaurierung sowie Denkmalpflege von Natursteinen enthalten sollte. Diese Leistungen wurden allerdings nicht weiter positionswise ausgeführt.

- LG 29 – Kunststeinarbeiten
  - ◆ ULG 29.80 – Instandsetzungsarbeiten

Diese Unterleistungsgruppe betrifft die Instandsetzung von Kunststeinbelägen, vom Schneiden selbiger bis hin zu kleinflächigem Austausch einzelner Platten.
- LG 35 – System-Abgasanlagen
  - ◆ ULG 35.77 – Instandsetzen von Fängen m. Innenabdichtung
  - ◆ ULG 35.80 – Sanieren Vorarbeiten u. Sonstiges
  - ◆ ULG 35.81 – Sanieren keram. SA T400/NW/3/G
  - ◆ ULG 35.82 – Sanieren keram. SA T200/PW/2/O
  - ◆ ULG 35.83 – Sanieren Kunstst. SA T200/PW/2/O

Die Sanierung von Rauchfängen wird in diesen Unterleistungsgruppen für verschiedene Querschnitte und Materialitäten beschrieben.
- LG 36 – Zimmermeisterarbeiten
  - ◆ ULG 36.81 – Instandsetzungsarbeiten

Die Instandsetzung zimmermannsmäßiger Bauteile und Verkleidungen aus Holz wird hier dargelegt.
- LG 37 – Tischlerarbeiten
  - ◆ ULG 37.80 – Instandsetzungsarbeiten

In dieser Unterleistungsgruppe werden insgesamt fünf Positionen zur Erneuerung von Handläufen aus Holz angeboten.
- LG 38 – Holzfußböden
  - ◆ ULG 38.81 – Instandsetzungsarbeiten

Das Schleifen sowie der teilweise oder komplette Austausch von Holzparkettböden kann dieser Unterleistungsgruppe entnommen werden.
- LG 44 – Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
  - ◆ ULG 44.80 – Instandsetzung von WDVS

Hier werden Ergänzungs- und Instandsetzungsleistungen von Wärmedämmverbundsystemen beschrieben.
- LG 50 – Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge
  - ◆ ULG 50.81 – Instandsetzungsarbeiten

Diese Gruppe enthält Leistungen zur Instandsetzung von geklebten Bodenbelägen sowie das Schließen von Rissen und sonstige Reinigungsarbeiten.
- LG 55 – Sanierung von Fenstern und Türen aus Holz
  - ◆ ULG 55.11 – Instandsetzen von Fenstern

- ◆ ULG 55.12 – Einzelleistungen bei Fensterinstandsetzung
- ◆ ULG 55.13 – Instandsetzen Türen
- ◆ ULG 55.14 – Erneuern Fenster einschl.Rahmenstock
- ◆ ULG 55.15 – Aufzählungen, Sonstiges
- ◆ ULG 55.16 – Fensterdichtungen
- ◆ ULG 55.19 – Schutt Abtransportieren und Entsorgen

Die Leistungsgruppe 55 bietet dem Anwender eine Vielzahl standardisierter Instandsetzungspositionen betreffend Fenster, Türen und sonstiger diesbezüglich notwendiger Anbauteile.

- LG 57 – Bewegliche Abschlüsse von Fenstern
  - ◆ ULG 57.80 – Instandsetzungsarbeiten

Diese Unterleistungsgruppe enthält keine Standardpositionen. Zur Ausschreibung von Leistungen zur Instandsetzung von beweglichen Abschlüssen bei Fenstern kann jedoch auf die Leistungsgruppe 55 ausgewichen werden.
- LG 59 – Sportanlagen im Freien
  - ◆ ULG 59.17 – Rasenflächen pflegen, instandsetzen
  - ◆ ULG 59.27 – Tennenflächen pflegen, instandsetzen
  - ◆ ULG 59.37 – Bitumengeb.Flächen pflegen, instandsetzen
  - ◆ ULG 59.47 – Pflegen, Instandsetzen v.Kunststoffflächen

Diese Untergruppen enthalten verschiedene Leistungen zur Instandsetzung von Bodenbelägen bei Sportanlagen unterschiedlichster Materialität und unterschiedlichsten Aufbaus.
- LG 61 – Sporthallenausbau
  - ◆ ULG 61.28 – Instandsetzungsarbeiten Sportböden
  - ◆ ULG 61.34 – Instandsetzen v.Wand-u.Deckenverkleidungen

Die Leistungsgruppe 61 enthält Instandsetzungen von Boden-, Wand und Deckenbelägen in Sporthallen. Dies schließt die De- und Wiedermontage verschiedener Turngeräte und sonstiger Bauteile ein.

Die LB-H 17 bietet dem Anwender einige Leistungspositionen betreffend Bestandssanierungen sowie -instandsetzungsmaßnahmen, welche bei der Entwicklung einer neuen standardisierten Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand in Betracht gezogen werden sollten. Auffällig ist, dass einige Leistungen bzw. Leistungsgruppen dieser älteren Version nicht Eingang in aktuellere Versionen der LB-H gefunden haben.

LB-H 17

- LG 03 – Erdarbeiten und Sicherung bei Erdarbeiten
  - ◆ ULG 03.81 – Erdarbeiten bei Gebäude-Instandsetzung
- LG 09 – Mauer- und Versetzarbeiten
  - ◆ ULG 09.83 – Sonstige Instandsetzungsarbeiten

z.B. Instandsetzen von eingesunkenen Bodenplatten
- LG 10 – Putz

- ◆ ULG 10.84 – Fassadenputz instandsetzen in Prozenten (P)
- ◆ ULG 10.85 – Fassadenputz instandsetzen in Einzelfl. (E)

Interessant sind die Einzelflächenpositionen, welche in der aktuellen Version nicht mehr enthalten sind. Ebenso waren verschiedene Leistungen zur Instandsetzung des Fassadenputzes detaillierter nach der Art des zu sanierenden Bauteils (z.B. Gesimse, Reschen, Sockelbereich)

- LG 13 – Außenanlagen
  - ◆ ULG 13.80 – Außenanlagen instandsetzen

Die Instandsetzung von Pflasterflächen, deren Einfassungen sowie des Traufenpflasters und sonstiger Leistungen wurde in dieser Untergruppe beschrieben.

- LG 22 – Dachdeckerarbeiten
  - ◆ ULG 22.83 – Instandsetzungsarbeiten

Diese Untergruppe enthält diverse Instandsetzungspositionen betreffend die Sanierung der Dacheindeckung bzw. der Dachhaut. Diese Leistungen wurden bei der aktuellen LB-H gänzlich eingespart.

- LG 26 – Asphaltarbeiten
  - ◆ ULG 26.81 – Instandsetzungsarbeiten

Dem Anwender werden hier verschiedene Positionen zur Instandsetzung von Asphaltoberflächen (Füllen von Rissen, Flickern von Fehlstellen) zur Verfügung gestellt. Ebenso enthält diese Gruppe die Herstellung von provisorischen Asphaltflächen aus Kaltmischungen, wie sie zum Beispiel für kleine Anrampungen auf das Gehsteigniveau eingesetzt werden.

- LG 31 – Schlosserarbeiten
  - ◆ ULG 31.80 – Instandsetzungsarbeiten

Die Beschreibung entsprechender Sanierung von Schlosserleistungen fehlt gänzlich und sollte einer Beschreibung zugeführt werden.

#### 5.3.5.2 Leistungsbeschreibung Haustechnik

Auch für Leistungen der Haustechnik ist eine Standardisierung von Ausschreibungstexten kostenlos erhältlich, welche ebenfalls vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) herausgegeben wird. Das **umfangreiche und komplexe Fachgebiet der Gebäudetechnik** macht eine eigenständige Betrachtung unter dem Aspekt der Bestandsbaumaßnahmen erforderlich. Die diesbezüglich erforderliche Definition sowie die praktische Umsetzung der Leistungspositionen werden aus der aktuellen Betrachtung exkludiert.

### 5.3.5.3 Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur

Für **Verkehrs- und Infrastrukturbauvorhaben** wird von der Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (FSV) eine entsprechende standardisierte Leistungsbeschreibung entwickelt und veröffentlicht. Diese Leistungsbeschreibung ist allerdings entgegen ihrem Pendant in der Hochbausparte nicht kostenfrei erhältlich. Vorwiegend findet die LB-VI ihre Nutzer im Tiefbaubereich. Sie enthält vordefinierte Leistungen betreffend die Fachbereiche Brücken-, Siedlungswasser-, Straßen-, Tunnel- und Verkehrswegebau. Abgesehen von Abweichungen zur LB-H in Inhalt, Aufbau und Anwendung sind die Leistungen ebenfalls in zusammengehörige Leistungsbereiche gegliedert. Ansonsten folgt die Logik mit Grund- und Aufzählungspositionen sowie der spezifischen Anpassungsmöglichkeit mittels Ausschreiber- und Bieterlücken der standardisierten Leistungsbeschreibung für den Hochbau. Abgesehen von vereinfachten Abrechnungsregeln der Erdbauleistungen können keine relevanten Punkte zur Entwicklung der gegenständlichen Leistungsbeschreibung abgeleitet werden. Nicht zuletzt aus vorgenannten Gründen wird aufgrund der Ähnlichkeiten zur LB-H in ihrer Strukturierung als auch wegen ihres konträren Anwendungsgebietes diese Leistungsbeschreibung keiner vertieften Analyse über mögliche Potentiale für die Entwicklung der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand unterzogen.

### 5.3.5.4 Leistungsbeschreibung Wien

Die Stadt Wien bietet, in Ergänzung zu den bundesweit einheitlich in Verwendung befindlichen Standardleistungsbeschreibungen, eigene vordefinierte Leistungsbeschreibungen an. Diese sind für verschiedene **Leistungsbereiche des Tiefbaus** erhältlich und setzen teils auf die LB-H, LB-HT oder auch die LB-VI auf und erweitern diese. Als besonders interessant für das aktuelle Thema stellt sich die WIEN-UIKS-001 für unterirdische Kanalsanierungen dar, welche Potentiale zur Erweiterung der LB-BiB aufweist. Ansonsten werden größtenteils Themengebiete des Neubaus abgedeckt, welche in Bezug zum gegenständlichen Thema keine besondere Relevanz zeigen.

### 5.3.5.5 Revitalisierung historischer Stahlbauten

Der **Österreichische Stahlbauverband (ÖSTV)** hat einen Ausschreibungsvorschlag betreffend die **Revitalisierung historischer Stahlbauten** entwickelt und herausgegeben. Die Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" wurde im November 2015 veröffentlicht und besteht aus zwei Teilen. Teil eins behandelt wesentliche Normen und sonstige Vorschriften sowie eine Einführung in Herstellung und Verarbeitung historischer Materialien. Der zweite Teil stellt einen Ausschreibungsvorschlag dar, welcher anhand eines fiktiven Beispielprojekts entwickelt wurde und auf den allgemeinen Bestimmungen der LB-H aufbaut bzw. in deren Struktur eingepflegt wurde. Konkret sind die Leistungsgruppen 00 und 01 zu

übernehmen bzw. gegebenenfalls zu adaptieren. Die eigentliche Beschreibung der Stahlbauleistungen erfolgt in Leistungsgruppe 32, „Konstruktiver Stahlbau“. Diese Richtlinie unterstreicht bereits in einleitenden Erläuterungen die Relevanz einer sorgfältigen Vorbereitung der Ausschreibung. Die Ersteller lenken dabei den Fokus auf eine adäquate Erkundung der Bausubstanz, welche sich grundlegend aus einer detaillierten Vermessung des Bestandes (Knotengeometrie, Lagersenkungen etc.), einer statischen Analyse sowie einer umfangreichen Führungsplanung zur Darstellung der erforderlichen Maßnahmen und Führungsdetails zusammensetzen sollte. Der ÖSTV hebt klar hervor, dass eine Übertragung der gesamten Planungsleistungen an die ausführende Seite mit dem Ziel einer Pauschalierung keinesfalls aussichtsreich ist. Dieser Grundsatz wird mit daraus resultierenden Einschränkungen in der Qualitätssicherung sowie der Gefahr eines unzureichenden Gesamtergebnisses begründet. Die Richtlinie hebt zwar die Wichtigkeit einer möglichst umfangreichen Beschreibung der erforderlichen Leistungen als auch die Angabe der spezifischen Nutzung des zu sanierenden Gebäudes bzw. Tragwerks hervor, doch gibt sie dem Anwender zu verstehen, dass eine vollständige Erfassung aller nötigen Revitalisierungsarbeiten auch bei minutiöser Vorbereitung oftmals unmöglich sein wird. Aus diesem Grund sollte die Leistungsbeschreibung gute Näherungswerte enthalten und die Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand erfolgen. Betreffend besonderer Anforderungen an den Umgang mit historischen Materialien, welche nach heutigem Standard als Problem- oder Gefahrenstoffe gelten, werden spezielle Angaben zur Bearbeitung von bleihaltigen Stoffen, kontaminiertem Stahlschutt und Asbest bei historischen Stahlkonstruktionen oder Ausbaugewerken zur Übernahme in die Ausschreibung vorgeschlagen.<sup>160</sup>

Von zentraler Relevanz ist die Erstellung der Technischen Vertragsbestimmungen, welche sich in

- projektbezogene technische Grundlagen,
- eine Bauwerksbeschreibung sowie
- den Umfang der Revitalisierungsarbeiten

gliedern. Hinsichtlich des besonderen kulturellen Werts historischer Stahlkonstruktionen wird gefordert, höhere Anforderungen an ausführende Unternehmen zu stellen, was durch Übernahme von **Zertifizierungsanforderungen** gemäß Teil eins der Richtlinie in die technischen Vertragsbedingungen geschehen sollte. Die projektbezogenen technischen Grundlagen sollten folgenden Themen umfassen:<sup>161</sup>

- Vermessung und Toleranzen
- Ausführungsstatik und Fertigungsplanung
- Materialien

<sup>160</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 4 ff

<sup>161</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 9

- Verbindungen
- Montagedurchführung
- Sanierung des Korrosionsschutzes
- Verkleidungskonstruktionen
- Ausbaumaterialien
- Belastung mit Problem- und Gefahrenstoffen (Methodik)
- Behebung von Fehlerquellen in der Bestandskonstruktion
- Wartungsvorschriften

Eine möglichst detaillierte und nachvollziehbare Beschreibung des Bauwerks, Tragwerks sowie erkannter **Beschädigungen** an selbigem findet als wesentliche Kalkulationsgrundlage Eingang in die Bauwerksbeschreibung. Die Richtlinie schlägt eingangs eine tabellarische Erfassung aller Bauteile vor, welche den Bietern einen zusammenfassenden Überblick über das Gesamtbauwerk geben soll (siehe dazu Abbildung 5-4).

Kapitel	Bauteil	Konstruktions-Typ	Stück	Ausmaß
2.2.1.	Primärkonstruktion (Querrahmen)			xxx,x to
	→ Dachbinder	Zugband-Fachwerk, genietet aus L-Profilen	24	
	→ Außenstützen	Vollwand Doppel-T-Profil, genietet	16	
	→ Innenstützen	Hohlstützen aus Gusseisen	16	
	→ Lager bei Innenstützen	Festlager aus Gusseisen	16	
2.2.2.	Sekundärkonstruktion (Pfetten)	Fachwerk, genietet aus L-Profilen	151	xxx,x to

Abbildung 5-4 – Auszug Rev. Stahlbau Übersicht Bauteile und Ausrüstung<sup>162</sup>

Darauf aufbauend wird eine kapitelweise Beschreibung vom aktuellem Zustand sowie insbesondere der Schadstellen des Tragwerks vorgeschlagen. Die **Beschreibung der Bestandserfassung** sollte folgenden Inhalt wiedergeben:

- allgemeiner Zustand des Bauwerks
- Zustand von Wandverkleidungen
- Zustand der Dachdeckung
- allgemeiner Zustand der Stahlkonstruktion
- Zustand von Einzelbauteilen
- Zustand von Verbindungen und Stößen
- Zustand des Korrosionsschutzes
- Untersuchung gefährdeter Stellen mit auffälligen Korrosionsschäden<sup>163</sup>

Die textliche Beschreibung ist um **systematische Plandarstellungen**, welchen die Sanierungserfordernisse zu entnehmen sind, zu ergänzen:

- Systempläne mit Kennzeichnung komplett auszutauschender Bauteile
- Systempläne mit Kennzeichnung auszutauschender Einzelstäbe

<sup>162</sup> ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2, S. 10

<sup>163</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2, S. 10

- Systempläne mit Kennzeichnung der zu entfernenden Teile von Wand- und Dachverkleidungen
- umfassende Fotodokumentation der Schadstellen
- historische statische Berechnungen, Pläne und Detaildarstellungen<sup>164</sup>

Der Umfang der Revitalisierungsarbeiten ist detailliert vorzuschreiben. Es wird empfohlen, einen **tabellarischen Überblick** über die erforderlichen Maßnahmen zu schaffen. Ein Auszug aus der Tabelle für das Beispielprojekt ist in Abbildung 5-5 dargestellt. Dabei werden je Bauteil die erforderlichen Revitalisierungsmaßnahmen ihrem Anteil nach aufgelistet und in Bezug zum betreffenden Kapitel der Bauwerksbeschreibung gesetzt.

Kapitel	Bauteil	Revitalisierungsmaßnahmen	Anteil
2.3.1.	Primärkonstruktion (Querrahmen) → Dachbinder → Außenstützen → Innenstützen → Lager bei Innenstützen	Partieller Auswechslung der Ausfachungsstäbe Sanierung der Fußseinspannung in LW Achse 1 Ausgießen mit schwindfreiem Beton Korrosionsschäden sanieren	ca. 10% ca. 50% 100%
2.3.2.	Sekundärkonstruktion (Pfetten)	NEU: Teilweise baugleicher Komplettaustausch Partielle Auswechslung der Ausfachungsstäbe	ca. 20% ca. 10%

Abbildung 5-5 – Auszug Rev. Stahlbau Übersicht Revitalisierungsmaßnahmen<sup>165</sup>

Im Besonderen ist hier auf die Anforderungen des Denkmalschutzes einzugehen, dies betrifft konkret die Darlegung des zu erhaltenden Gesamteindrucks bis hin zu detailgenauen, denkmalpflegerischen Verarbeitungsweisen. Die Beschreibungen haben wesentliche Informationen über die geforderte Ausführung zu enthalten, wie zum Beispiel:

- partieller oder kompletter Austausch von ganzen Bauteilen oder Einzelstäben
- Ausführung neu herzustellender Verbindungen
- Verstärkungsmaßnahmen
- Austauschelemente
- Korrosionsschutz
- Schutzmaßnahmen beim Abstrahlen
- geänderte bauphysikalische Anforderungen<sup>166</sup>

Auf diese Beschreibungen folgt ein positionsweise gegliedertes Leistungsverzeichnis, welches sich aus folgenden Unterleistungsgruppen zusammensetzt:<sup>167</sup>

- 3280 – Sanierungsmaßnahmen Primärkonstruktion
- 3281 – Sanierungsmaßnahmen Sekundärkonstruktion
- 3282 – Sanierungsmaßnahmen Längs- und Giebelwand
- 3283 – Sanierungsmaßnahmen Aussteifungskonstruktionen
- 3284 – Neuherstellung Dachoberlichte

<sup>164</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 11

<sup>165</sup> ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 12

<sup>166</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 12 f

<sup>167</sup> Vgl. ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 13



- 3285 – Sanierungsmaßnahmen Verbindungen
- 3221 – Korrosionsschutz
- 3240 – Abtransport und Entsorgung

Die **Positionstexte** wurden weitestgehend **nicht standardisiert**, sondern sind an das jeweilige Projekt anzupassen. Die vorgeschlagenen Positionen sind lediglich als Vorschlag zur Erzielung möglichst vergleichbarer Angebote zu verstehen. In Abbildung 5-6 wird beispielhaft eine Sanierungsposition inklusive Vorbemerkungen zur Unterleistungsgruppe angeführt. Hervorzuheben ist, dass in den Vorbemerkungen klar auf Angaben der Bauwerksbeschreibung sowie zugehörige Ausschreibungs- und Detailpläne Bezug genommen wird. Zur Verdeutlichung der Art des Profils wurde bei zusammengesetzten Querschnitten eine einfache Skizze eingeführt.

## LG 32 Konstruktiver Stahlbau

### 3280 Sanierungsmaßnahmen Primärkonstruktion

Die detaillierte Leistungsbeschreibung in Kapitel 2.3.1 – Revitalisierung Primärkonstruktion ist bei der Preisbildung verbindlich zu beachten

#### Vorbemerkung

Die beschädigten / korrodierten Fachwerkstäbe der Dachbinder sind durch baugleiche Profile zu ersetzen.

Die Herstellung der Ersatzstäbe einschließlich des Vorzusammenbaus von zusammengesetzten Profilen (Bindenstäbe) erfolgt im Werk.

- ➔ Demontage siehe Systempläne SP-3280-001 bis SP-3280-009 und
- ➔ Neufertigung siehe Führungspläne FP 3280-001 bis FP 3280-009

Verbindung im Werk: Niete Ø12mm - Ø16mm  
Verbindung am Bau: Passschrauben DIN 7968, M16 – M20

Die Verbindungsmittel sind unter ULG 3285 – Sanierungsmaßnahmen Verbindungen auszureisen.

3280 02 Z Ausbauen der beschädigten Ausfachungsstäbe  
 und Ersetzen durch baugleiche im Werk  
 vorgefertigte Profile.

Profile:  
 Doppel-Bindenstab – L70x70x7 – L 80x80x10



Ausmaß: \_\_\_\_ kg

je kg € ..... für \_\_\_\_ kg € .....

Abbildung 5-6 – Auszug Rev. Stahlbau ULG 3280<sup>168</sup>

<sup>168</sup> ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. S. 22 f

### 5.3.5.6 Leistungsbeschreibungen aus Deutschland

Wird der Fokus in Richtung Norden zu unserem Nachbarn Deutschland gerichtet, eröffnet sich dem Betrachter der Blick auf von der österreichischen Ausschreibungsmethode abweichende Ansätze. Durch das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) wird die **Standardleistungsbeschreibung Bau (STLB-Bau)** herausgegeben. Diese Standardisierung umfasst produktneutrale und mit der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) konform gehende Ausschreibungstexte, welche von Arbeitskreisen des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen (GAEB) entwickelt werden. Diese standardisierte Leistungsbeschreibung fußt auf einem wesentlich flexibleren Ansatz bezüglich der Erstellung von Leistungspositionen. Die STLB-Bau erlaubt es dem Anwender, die Positionen teils anhand von vorgegebenen Auswahlmöglichkeiten, jedoch ansonsten frei zusammenzustellen und zu textieren. Dies bedeutet konkret, dass sich Lang- sowie Kurztexte der Positionen fallweise stark unterscheiden. Das DIN stellt Studenten freundlicherweise beschränkte Demo-Versionen zur Verfügung, welche aus zwei Programmen bestehen. Zum einen ein GAEB-Programm, welches die generelle Zusammenstellung des Leistungsverzeichnisses mit der Mengeneingabe ermöglicht sowie den abschließenden Ausdruck umfasst. Zum anderen besteht die Möglichkeit, über vorgenanntes Programm auf die eigene Software der STLB-Bau zuzugreifen. Mithilfe dieser Software kann der Nutzer auf die Datenbank zugreifen und die Leistungspositionen an seinen eigenen Bedürfnissen orientiert selbst entwickeln und anschließend an das Ausschreibungsprogramm übergeben.

Um die Vorgehensweise und die Gestaltungsmöglichkeiten dieser Systematik möglichst klar darzulegen, wird sie anhand eines Beispiels erläutert. Da das fiktive Beispiel Umbauarbeiten umfassen soll, kann am Startbildschirm die Kategorie „Umbau / Sanierung / Renovierung“ gewählt werden (siehe Abbildung 5-7).

Beispiel STLB-Bau

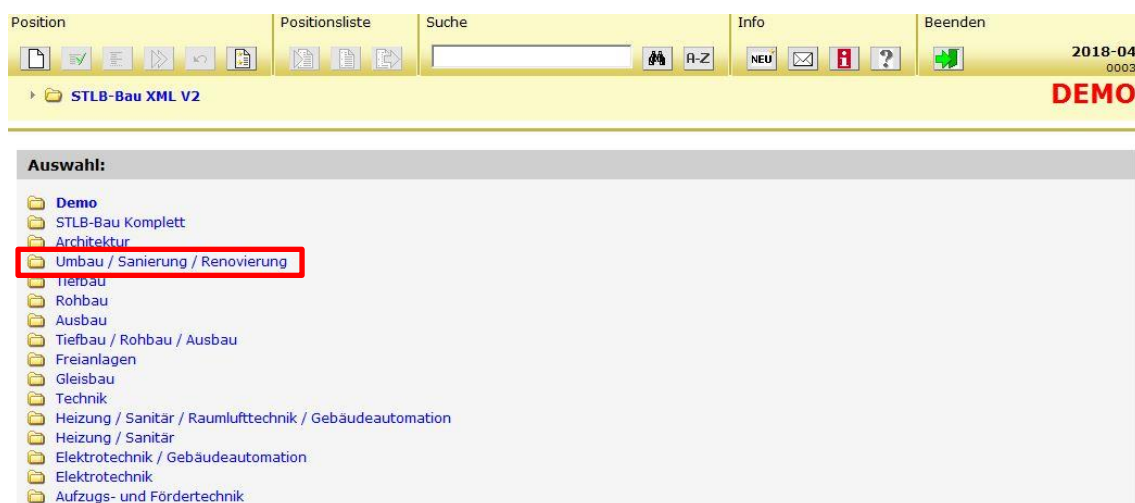


Abbildung 5-7 – Beispiel STLB-Bau: Startbildschirm

Es soll die Leistung eines trockenen Leibungsputzes mit Kalziumsilikatplatten ausgeschrieben werden. Dazu wird die nächste Gruppe der „Putzarbeiten“ ausgewählt (siehe Abbildung 5-8). Diese Auswahl entspricht am ehesten der Hierarchiestufe der Leistungsgruppe gemäß LB-H.

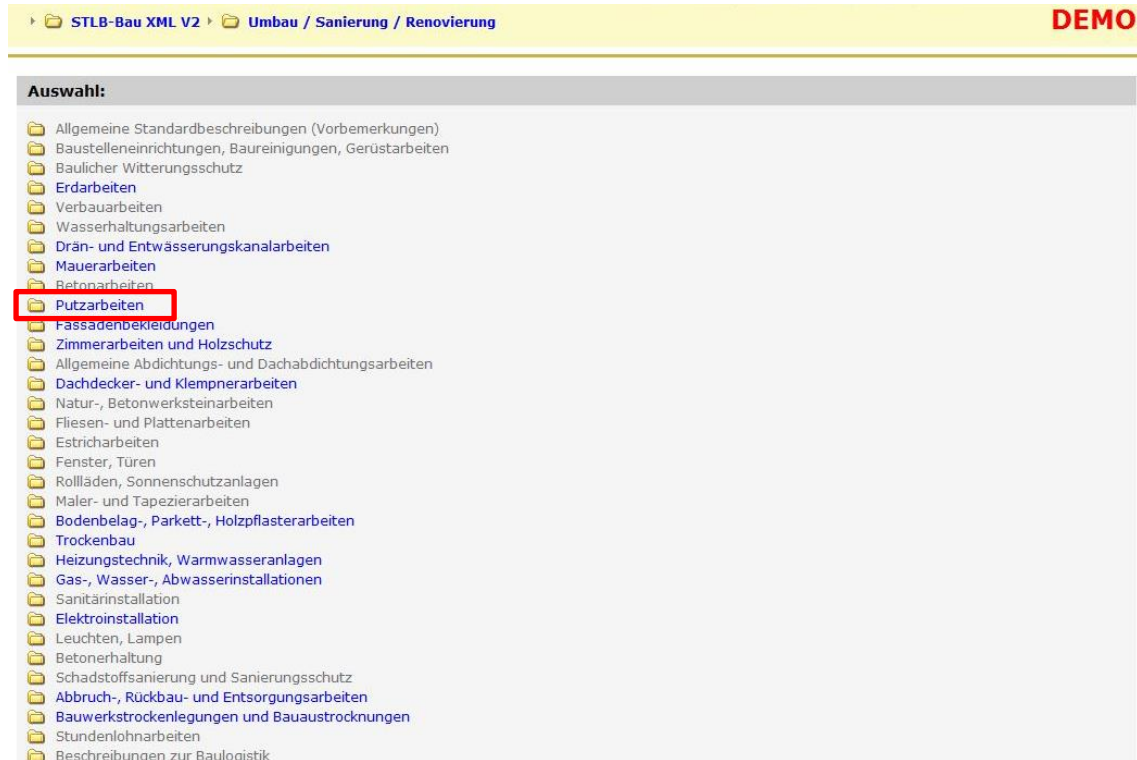


Abbildung 5-8 – Beispiel STL-Bau: Auswahl Leistungsgruppe

Anschließend wird die Suche nach der passenden Position weiter auf die Ebene der Unterleistungsgruppen verfeinert (siehe Abbildung 5-9). Am oberen Rand der Abbildungen können die einzelnen Auswahlstufen eingesehen und auch wieder rückgängig gemacht werden.



Abbildung 5-9 – Beispiel STL-Bau: Auswahl Untergruppe

Abbildung 5-10 zeigt die Auswahlmöglichkeiten in der Untergruppe „Innenputzsysteme“. An dieser Stelle wird die Position „Trockenputze“ aktiviert.



Abbildung 5-10 – Beispiel STL-Bau: Auswahl Leistungsposition

Nach Auswahl einer Position kann keine weitere Ebene in der Hierarchie nach unten gewandert werden. Hier beginnt die Erstellung des Kurz- und Langtextes der Leistungsposition. In Abbildung 5-11 wird im linken Bereich der Auswahlbereich dargestellt, welcher genutzt wird, um die Beschreibung der Position mit jedem Schritt weiter zu verfeinern. Rechts wird sukzessive der Positionstext um die jeweilige Auswahl ergänzt.



Abbildung 5-11 – Beispiel STL-Bau: Erstellung Langtext Teil 1

Der Detaillierungsgrad ist derart hoch, dass sogar, wie in Abbildung 5-12 dargestellt, Leibungs- und Schichtstärken, Abrechnungsregeln und vieles mehr manuell eingegeben werden können. Diese spezifischen Eingaben und Ergänzungen werden stets im Positionstext auf der rechten Seite mitgeführt und laufend aktualisiert.

**Numerisches Beschreibungsmerkmal bearbeiten** Zurück

Eingabe im Bereich von 5 cm bis 100 cm

Breite Leibung  cm Speichern

**Auswahl:**

**Beschreibungsmerkmale / Textergänzungen:**

- Arbeitshöhenbereich [m]
- Zeichnungs-Nr - Ausschreibender
- Hersteller/Typ - Ausschreibender
- Hersteller/Typ - Bieterangabe
- Hersteller/Typ - Ausschreibender gleichwertig
- gleichwertiger Hersteller/Typ - Bieterangabe
- Gipsplattenart
- Eigenschaft Belag/Bekleidung
- Form Bauteil
- Anzahl Seitenflächen
- Abwicklungsbereich [m] Bauteil
- Dicke [mm] Gipsverbundplatte
- Dicke [mm] Gipsfaserverbundplatte
- Dicke [mm] Gipsplatte
- Dicke [mm] Gipsfaserplatte
- Dicke [mm] Lehmplatte
- Qualitätsstufe Oberfläche
- Baustoff, Wärmedämmschicht Verbundplatte
- Kurzzeichen Dämmstoff
- Norm Dämmstoff
- Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit [W/(mK)]
- Baustoff, Trockenbauplattenkaschierung
- Einzelbeschreibungs-Nr - Ausschreibender

**Ergebnis: STL-Bau Beschreibung ist vollständig.**

**STLB-Bau 2018-04 023**

**Trockenputz Kalziumsilikatpl. D 12mm Leibung B 30 cm** **KT**

Trockenputz aus Kalziumsilikatplatten, Dicke 12 mm, auf Leibungen, Breite Leibung '30' cm, ansetzen mit Klebemörtelbatzen auf unebenem Untergrund, Ausführung gemäß Zeichnung.

**Abrechnungseinheit: m**

**DIN 276-1 - 345 Innenwandbekleidungen**

---

**Ausgewählte Ausprägungen / Textergänzungen:**

<input type="checkbox"/> Baustoff, Bekleidung	<input type="checkbox"/> Kalziumsilikatplatte
<input type="checkbox"/> Befestigung Trockenbauplatte	<input type="checkbox"/> Klebemörtelbatzen
<input type="checkbox"/> Bauteil, Ausbau	<input type="checkbox"/> Leibung
<input type="checkbox"/> Ausbildung Untergrundfläche	<input type="checkbox"/> ohne Angabe
<input type="checkbox"/> Breite [cm] Leibung	<input type="checkbox"/> [30]
<input type="checkbox"/> Dicke [mm] Kalziumsilikatplatte	<input type="checkbox"/> 12
<input type="checkbox"/> Putzsystem	<input type="checkbox"/> Trockenputz
<input type="checkbox"/> Ausführungsunterlagen	<input type="checkbox"/> gemäß Zeichnung
<input type="checkbox"/> Abrechnungseinheit	<input type="checkbox"/> m

Abbildung 5-12 – Beispiel STL-Bau: Erstellung Langtext Teil 2

Alle fertiggestellten Leistungspositionen können in der Positionsliste zusammengefasst eingesehen und allenfalls adaptiert werden (siehe Abbildung 5-13).

**Positionsliste: Anzahl Einträge: 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Einheit
1	<b>STLB-Bau 2018-04 023</b> <b>Trockenputz Kalziumsilikatpl. D 12mm Leibung B 30 cm</b> Trockenputz aus Kalziumsilikatplatten, Dicke 12 mm, auf Leibungen, Breite Leibung '30' cm, ansetzen mit Klebemörtelbatzen auf unebenem Untergrund, Ausführung gemäß Zeichnung.	m <span style="float: right;"> </span>

Abbildung 5-13 – Beispiel STL-Bau: Erstellung Langtext Teil 3

Abschließend können die Positionen in ein Ausschreibungsprogramm zur weiteren Verarbeitung und Beaufschlagung mit Mengenvordersätzen übergeben werden. Die Darstellung der fertigen Position im mitgelieferten Ausschreibungsprogramm ist in Abbildung 5-14 dargestellt.

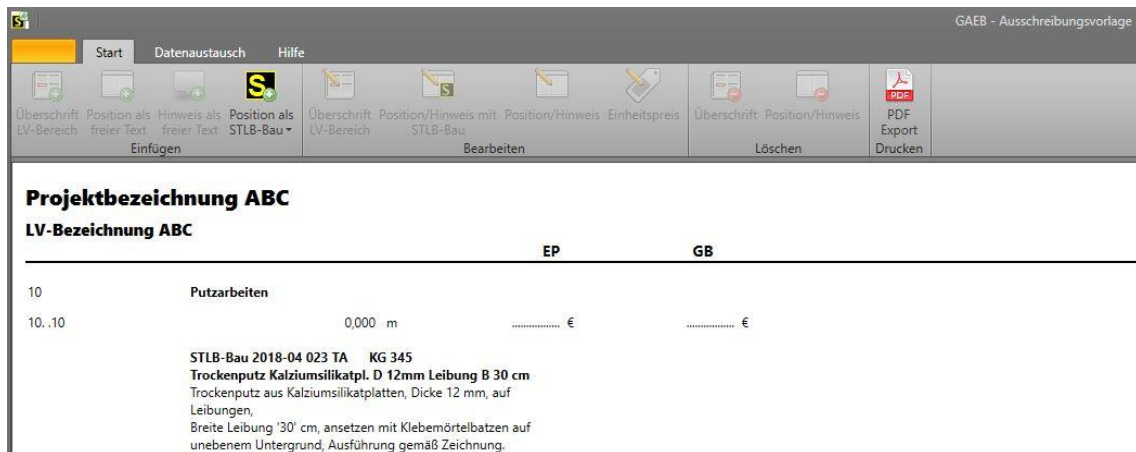


Abbildung 5-14 – Beispiel STLB-Bau: Übergabe Positionstext

Durch die gesteigerte Flexibilität und den hohen Detaillierungsgrad macht die vorgestellte Methode der STLB-Bau leider einen wesentlichen Vorteil zunichte, welcher aus Sicht der Autoren grundsätzlich bei Anwendung standardisierter Ausschreibungstexte nicht verloren gehen darf. In diesem Fall kann der Bieter nämlich nicht mehr gänzlich auf den unveränderten Inhalt von Standardtexten vertrauen. Zwar wird dem Bieter in der Ausschreibung erkenntlich gemacht, welche Positionen mit Hilfe der STLB-Bau zusammengestellt wurden, doch kann keine eindeutige Positionsnummer mehr zugeordnet werden, was den Anwendungsbereich einer Standardkalkulation wesentlich einschränkt. Selbst wenn im Hintergrund am Datenträger gemäß GAEB jeder Position eine eindeutige Nummer zugewiesen werden würde, welche sich in Abhängigkeit der Nutzereingaben in standardisierter und nachvollziehbarer Form dynamisch aufbaute, könnten standardisierte Kalkulationen nur in geringerem Ausmaß, als bis dato im österreichischen System möglich, Anwendung finden.

In Deutschland steht eine weitere standardisierte Methode zur Beschreibung von Leistungen des Bauens im Bestand zur Verfügung. Die Variante der Ausschreibung mittels der **SIRADOS-Baudaten** bietet ebenfalls eine VOB-konforme Möglichkeit, anhand vorgefertigter Texte ein Leistungsverzeichnis zu erstellen. Diese softwarebasierte Ausschreibungsdatenbank enthält eine umfangreiche Auswahl VOB-konformer Vorbemerkungen zu unterschiedlichen Leistungsgruppen sowie Element- und Positionskataloge mit zahlreichen Standardtexten. Die verschiedenen Leistungen sind dabei in zusammengehörigen Gruppen, ähnlich den Leistungsgruppen der LB-H, zusammengefasst. Hierarchie und Struktur unterscheiden sich jedoch stark vom österreichischen Pendant und sind nicht zuletzt deswegen nicht ohne weitere Anpassungen miteinander kompatibel, auch allgemeine Vorbemerkungen zu den Leistungsgruppen müssten einer umfangreichen Analyse und Überarbeitung unterzogen werden (siehe dazu Abbildung 5-15).

SIRADOS-Baudaten

Baudaten	1 Bauen im Bestand	2 Betonerhaltung	2.30 Risse verschließen
Positionen	1.300 Sicherheits- und Baustelleneinrichtung 34,20 €	1.313.2.03 Bauwerksprüfungen	1.313.2.30.005 Risse nachschneiden
Neubau	1.301 Gerüstarbeiten 37,30 €	1.313.2.05 Baustelleneinrichtung	1.313.2.30.007 Risse vornässen, Sanierung
Bauen im Bestand	1.302 Erdarbeiten 39,95 €	1.313.2.08 Gerüstarbeiten	1.313.2.30.010 Risse tränken, EP-T, 2 K, waagrecht
Reinigung/Wartung	1.303 Landschaftsbauarbeiten	1.313.2.10 Schutzmaßnahmen/Begleitarbeiten	1.313.2.30.025 Risseverpressung, EP-I, 2K, einseitig
Elemente	1.309 Entwässerungskanalarbeiten	1.313.2.12 Untergrundvorbereitung, Strahlen	1.313.2.30.026 Risseverpressung, EP-I, 2K, beidseitig m   89,40 €
Neubau	1.310 Dränarbeiten	1.313.2.15 Untergrundvorbereitung, Stemmen	1.313.2.30.030 Risse vornässen, PUR m   76,75 € m   69,40 €
Bauen im Bestand	1.311 Abscheider- und Kleinkläranlagen	1.313.2.20 Behandlung der Bewehrung	1.313.2.30.035 Risse vordichten, PUR
Reinigung/Wartung	1.312 Mauerarbeiten 40,90 €	1.313.2.25 Reprofilierung	1.313.2.30.040 Risseverpressung, PUR-I, 2K, einseitig
Gebäude	1.313 Betonarbeiten 43,30 €	1.313.2.30 Risse verschließen	1.313.2.30.041 Risseverpressung, PUR-I, 2K, beidseitig
Vorbemerkungen	1.313.1 Renovierung, Instandsetzung	1.313.2.40 Oberflächenschutz nach DAFstb Rili	1.313.2.30.050 Risseverpressung, PUR-I, 1K, einseitig
Baubeschreibung	1.313.2 Betonerhaltung	1.313.2.55 Betonsanierung Bauteile	1.313.2.30.051 Risseverpressung, PUR-I, 1K, beidseitig
Besondere Vertragsbedingungen	1.313.3 Fugensanierung	1.313.2.60 Begleitarbeiten	1.313.2.30.110 Risseverpressung, Zementsuspension
Technische Vorbemerkungen	1.314 Natur-/Betonwerksteinarbeiten	1.313.2.70 Entsorgung/Deponierung	1.313.2.30.130 Risseverpressung, Zementleim, bis 1,0 mm
Verlauf	1.316 Zimmer- und Holzbauarbeiten 42,50 €	1.313.2.90 Sonstige Arbeiten	1.313.2.30.135 Risseverpressung, Zementleim, bis 2,0 mm
Favoriten	1.317 Stahlbauarbeiten	1.313.2.97 Stundensätze	1.313.2.30.360 Rissebereich nachbehandeln
Eigene Daten	1.318 Abdichtungsarbeiten 37,40 €		1.313.2.30.362 Rissebereich nachbehandeln, PCC
Suchergebnisse	1.320 Dachdeckungsarbeiten 43,00 €		1.313.2.30.364 Rissebereich nachbehandeln, Schlämme
	1.321 Dachabdichtungsarbeiten		1.313.2.30.380 Risse verschließen, Reparaturmörtel
	1.322 Klempnerarbeiten 42,00 €		
	1.323 39,65 €		

Abbildung 5-15 – SIRADOS Übersicht

Nur geringen Unterschied weisen die Standardpositionen im Vergleich zur STLB-Bau in ihrer Textierung auf. Auch die von SIRADOS vorgestellte Variante erfordert vom Ausschreibenden umfangreiche Angaben in den Standardtexten, um die Leistungen den projektgemäßen Anforderungen anzupassen, was der Transparenz in ihrer Textierung sowie der bieterseitigen Anwendung von Standardkalkulationen entgegenwirkt. Abbildung 5-16 zeigt jedoch wesentliche Unterschiede zu den bisher vorgestellten Ansätzen auf. Die einzelnen Positionen der SIRADOS-Datenbank wurden um Aufwandswerte und Positionspreise ergänzt. Diese Preisangaben wurden sinnvollerweise durch Aufgliederung in ihre Anteile Lohn, Material und Gerät ergänzt als auch durch die Darlegung des Schwankungsbereichs vom Minimal- bis zum Maximalwert verfeinert. Diese Erweiterung des Einsatzbereichs um die Erstellung von Kostenschätzungen mittels dem mitgelieferten, ausgepreisten Element- und Positionskatalog wäre auch für den österreichischen Markt zielführend einsetzbar. Jedoch ist die Treffgenauigkeit derartiger Preisangaben für die stark projektspezifischen Baumaßnahmen im Bestand zu hinterfragen, was primär gegen eine generelle Anwendung im gegenständlichen Fachgebiet spricht.

Verfahrensempfehlung 2: Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand

< 2.30 Risse verschließen	< 026 Risseverpressung, EP-I, 2K, beidseitig																								
<p>1.313.2.30.005 </p> <p><b>Risse nachschneiden</b></p> <p>1.313.2.30.007 </p> <p><b>Risse vornässen, Sanierung</b></p> <p>1.313.2.30.010 </p> <p><b>Risse tränken, EP-T, 2 K, waagrecht</b></p> <p>1.313.2.30.025 </p> <p><b>Risseverpressung, EP-I, 2K, einseitig</b></p> <p>1.313.2.30.026  DEMO m   89,40 €</p> <p><b>Risseverpressung, EP-I, 2K, beidseitig</b> ~ 76,75 € ≈ 89,40 € ≈ 108,00 €</p> <p>1.313.2.30.030 </p> <p><b>Risse vornässen, PUR</b></p> <p>1.313.2.30.035 </p> <p><b>Risse vordichten, PUR</b></p> <p>1.313.2.30.040 </p> <p><b>Risseverpressung, PUR-I, 2K, einseitig</b></p> <p>1.313.2.30.041 </p> <p><b>Risseverpressung, PUR-I, 2K, beidseitig</b></p> <p>1.313.2.30.050 </p> <p><b>Risseverpressung, PUR-I, 1K, einseitig</b></p> <p>1.313.2.30.051 </p> <p><b>Risseverpressung, PUR-I, 1K, beidseitig</b></p> <p>1.313.2.30.110 </p> <p><b>Risseverpressung, Zementsuspension</b></p>	<div style="text-align: right;"> </div> <p>P Position 1.313.2.30.026  DEMO</p> <p><b>Risseverpressung, EP-I, 2K, beidseitig</b></p> <table border="1"> <tr> <td>ME</td> <td>m</td> <td>Lohn</td> <td>38,97 €</td> <td>Von</td> <td>76,75 €</td> </tr> <tr> <td>Zeit (h)</td> <td>0,900</td> <td>Material</td> <td>38,49 €</td> <td><b>Mittel</b></td> <td><b>89,40 €</b></td> </tr> <tr> <td>KG276</td> <td>395</td> <td>Gerät</td> <td>8,55 €</td> <td>Bis</td> <td>108,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><b>EP</b></td> <td><b>86,01 €</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Kraftschlüssiges Verpressen von Rissen, die nicht auf Korrosion der Bewehrung zurückzuführen sind, mit niedrigviskosem, zweikomponentigem Epoxidharz. Risse vollständig füllen; einschl. aller vorbereitenden, begleitenden und nach der Injektion erforderlichen Arbeiten, um die Bauteiloberfläche entsprechend der ausgeschriebenen Instandsetzungsmaßnahme überarbeiten zu können. Eine geordnete Entsorgung von Leergebinden, Materialresten usw. ist dem Auftraggeber nachzuweisen. Abrechnung nach Risslänge. Bauteil: ..... Rissbreite: &gt; 0,2 mm Bauteildicke: 24 cm Betonfestigkeit: ..... Verdämmung: beidseitig Einfüllstützen: ..... Bauteil: ..... Lage: ..... Angeb. Fabrikat: .....</p> <p><b>Hinweis</b> Die Mindestrissbreite muss 0,1 mm betragen.</p>	ME	m	Lohn	38,97 €	Von	76,75 €	Zeit (h)	0,900	Material	38,49 €	<b>Mittel</b>	<b>89,40 €</b>	KG276	395	Gerät	8,55 €	Bis	108,00 €			<b>EP</b>	<b>86,01 €</b>		
ME	m	Lohn	38,97 €	Von	76,75 €																				
Zeit (h)	0,900	Material	38,49 €	<b>Mittel</b>	<b>89,40 €</b>																				
KG276	395	Gerät	8,55 €	Bis	108,00 €																				
		<b>EP</b>	<b>86,01 €</b>																						

Abbildung 5-16 – SIRADOS Standardposition



## 5.4 Umsetzung Standard-LB Bauen im Bestand

### 5.4.1 Allgemeines zu Aufbau und Umsetzung der LB-BiB

Intention der Autoren ist es, eine Ausschreibungsvorlage zu entwickeln, welche die Unwägbarkeiten sowie Spezifika des Baubestandes **eindeutig kalkulierbar** macht als auch die speziellen Leistungen für Bestandsbaumaßnahmen abbildet. Strukturell als auch inhaltlich lehnt sich das im gegenständlichen Kapitel vorgestellte Standardleistungsbuch Bauen im Bestand (LB-BiB) an das in der Praxis erprobte Standardleistungsbuch Hochbau (LB-H) an. Dabei gilt es, einen Ausgleich zwischen Einfachheit der Abrechnung und Ausschreibung als auch der Kalkulierbarkeit zu bewerkstelligen. Besonderes Augenmerk im Aufbau wurde auf die Erfassbarkeit der Positionen für eine Standardkalkulation gelegt. Die prinzipielle Konzeption basiert auf einer Trennung zwischen eindeutig kalkulierbaren Leistungspositionen und Aufzahlungspositionen zur Abbildung der spezifischen **Erschwernisse des Bestandes**. Dadurch bleiben Vorteile auf Auftraggeber- als auch auf Auftragnehmerseite erhalten. Eine Verminderung des Aufwands bei Ausschreibung und Abrechnung der Leistungen kann durch weitestgehende Standardisierung der Leistungspositionen und die damit einhergehende **Abwicklungssicherheit** und Klarheit in den Formulierungen erreicht werden, was Unklarheiten in der Positionsauslegung zwar nicht gänzlich ausschließen kann, jedoch zur Verbesserung der **Vertragssicherheit** beiträgt. Aus Sicht der Auftragnehmer liegt das zentrale Ersparnispotential in der möglichen Verwendung einer Standardkalkulation. Bei der Erstellung der Angebotskalkulation kann somit für den Großteil der Positionen auf eine Kalkulationsvorlage zurückgegriffen werden, was den erforderlichen Bearbeitungsaufwand stark verringert. Lediglich die speziell gekennzeichneten Erschwernispositionen müssen einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden, da sie die spezifischen Anforderungen und Eigenheiten des Projekts abbilden.

Die Autoren haben zur Untermauerung und Vorstellung des Standardleistungsbuchs Bauen im Bestand auszugweise die Leistungsgruppen **Vorbemerkungen, Bestandserkundung sowie Positionen der Baumeisterarbeiten** ausgearbeitet. Die Leistungsgruppe „Bestandserkundung“ wurde konzipiert, um Hand in Hand mit dem in Kapitel 4.2 (Seite 100) vorgestellten Leistungsbild der Bestandserkundung zu funktionieren.

Die bereits entwickelten Teile des Leistungsbuchs Bauen im Bestand werden nach der Tabelle 5-2 strukturiert dargestellt.

Pos. Nr.	Kurz- / Langtext	GR	EH	Quelle
LG Nr.	Kurztext	LG		Quelle
ULG Nr.	Kurztext	ULG		Quelle
GP Nr.	Kurztext	GP		Quelle
Pos Nr.	Kurztext		EH	Quelle
	Langtext			

Kommentar:  Kommentartext

Tabelle 5-2 – Darstellung Standardleistungsbuch Bauen im Bestand

## 5.4.2 Umgang mit den Aufzahlungen für Erschwernisse

### 5.4.2.1 Das Konzept der besonderen Erschwernisse

Zur Konzeption der standardisierten Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand wurde ein neuartiger sowie rechtlich bislang unbestimmter Begriff der „**besonderen Erschwernisse**“ etabliert. Diese Erschwernisse bilden spezielle Einschränkungen des Bauens im Bestand ab, gliedern sie aus den eigentlichen Standardpositionen aus und stellen somit den Kernpunkt des vorgestellten, alternativen Ansatzes zur herkömmlichen standardisierten Ausschreibung dar. Die besonderen Umstände der Leistungserbringung könnten ansonsten lediglich pauschal und approximativ in der Angebotskalkulation Berücksichtigung finden. Sie unterscheiden sich demzufolge eklatant von allgemeinen Erschwernissen der Leistungserbringung, welche zumeist in allgemeinen Vorbemerkungen der Standardleistungsbeschreibung bzw. sonstiger Beilagen der Vertragsunterlagen oder den wählbaren Vorbemerkungen der einzelnen Leistungsgruppen behandelt werden sowie vom Bieter im Zuge der Angebotserstellung pauschal zu berücksichtigen sind und demzufolge nicht gesondert vergütet werden. Diese allgemeine Beschreibung der Umstände gilt zumeist global für alle Teile der Leistungserbringung und kann demnach keine komplexen sowie einzelpositionsbezogenen Erschwernisse abbilden sowie weder hinsichtlich des Ausmaßes noch der Kosten genau berücksichtigt werden. Aufzahlungspositionen für besondere Erschwernisse werden konträr zu den allgemeinen Erschwernissen explizit ausgewiesen, einer konkreten Leistungsposition zugeordnet, zur Erstellung der konstruktiven Leistungsbeschreibung mit Mengenvordersätzen beaufschlagt und eindeutig als solche gekennzeichnet. Auf diese Weise bleibt die Aufwandsersparnis durch Nutzung einer Standardkalkulation zur Erfassung der standardisierten Leistungen erhalten.

### 5.4.2.2 Ausschreibung der besonderen Erschwernisse

Eine grundlegende Erläuterung des Umgangs mit den Aufzahlungen für Erschwernisse wurde in den allgemeinen Bestimmungen der LB-BiB unter

Position 001624 eingepflegt. Die Vorgehensweise zur Erstellung der Ausschreibung wird anhand dieser Vorgaben ausgerichtet. Der Ausschreibende wählt Positionen aus dem vorgegebenen Erschwerniskatalog der jeweiligen Leistungsgruppe aus und ordnet diese den entsprechenden Leistungspositionen zu. Dabei werden die Erschwernispositionen direkt hinter die Leistungspositionen kopiert und mit derselben Positionsnummer versehen, ergänzt um den Buchstaben „E“ sowie einer fortlaufenden Nummer, beginnend bei 1. Eine Aufzählungsposition für besondere Erschwernisse kann beispielsweise folgendem **Aufbau** entsprechen:

010101A – Leistungsposition

010101AE1 – Erschwernisposition

Vom Ausschreibenden ist jedenfalls zu prüfen, ob Adaptierungen der Textierung notwendig sind. Dies kann gegebenenfalls über Ausschreiberlücken geschehen. Zu konkretisieren sind beispielsweise Einschränkungen in der täglichen Arbeitszeit, welche aus einem laufenden Betrieb resultieren können.

Um Potentiale zur opportunistischen Angebotspreisgestaltung möglichst einzuschränken, ist der Mengenermittlung betreffend der besonderen Erschwernisse im Zuge der Ausschreibungserstellung größte Aufmerksamkeit beizumessen. Eine **korrekte mengenmäßige Beaufschlagung** der besonderen Erschwernisse erfordert eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Projekt. Die Betrachtung hat auf Basis einer durchdachten Bauabwicklung zu geschehen, um Erschwernisse vorab möglichst vollständig identifizieren und in weiterer Folge ausschreiben zu können. Als wesentlich kritischer einzustufen ist die Ermittlung der Ausschreibungsmengen, welche unter Zuhilfenahme einer Ausführungsterminplanung durchgeführt werden sollte. Abbildung 5-17 veranschaulicht die Vorgehensweise zur Quantifizierung von Erschwernissen aus mehreren gleichzeitig beschäftigten Gewerken auf beengtem Raum. In Abhängigkeit der jeweiligen Mengeneinheit ist auf Basis des Ausführungsterminplans die zu erwartende Ausschreibungsmenge der Aufzählungspositionen für besondere Erschwernisse zu ermitteln.

Identifikation von  
Erschwernissen und  
Ermittlung der  
Ausschreibungsmengen

Für das Gewerk der Fliesenlegerarbeiten stellt sich die beispielhafte Ermittlung wie folgt dar. Sind 300 Quadratmeter Verfliesung für die Sanierung der Großküche ausgeschrieben, kann aus dem Terminplan die Dauer der zu erwartenden Leistungsstörung abgeleitet und auf die Ausschreibungsmenge entsprechend umgelegt werden. Im konkreten Fallbeispiel findet ca. ein Drittel der gesamten Leistung des Fliesenlegers unter besonderer Erschwernis durch das gleichzeitige Arbeiten von drei Gewerken statt. Demzufolge ergäbe sich eine Ausschreibungsmenge für die Aufzählungsposition von 100 Quadratmetern.

Beispiel  
Mengenermittlung

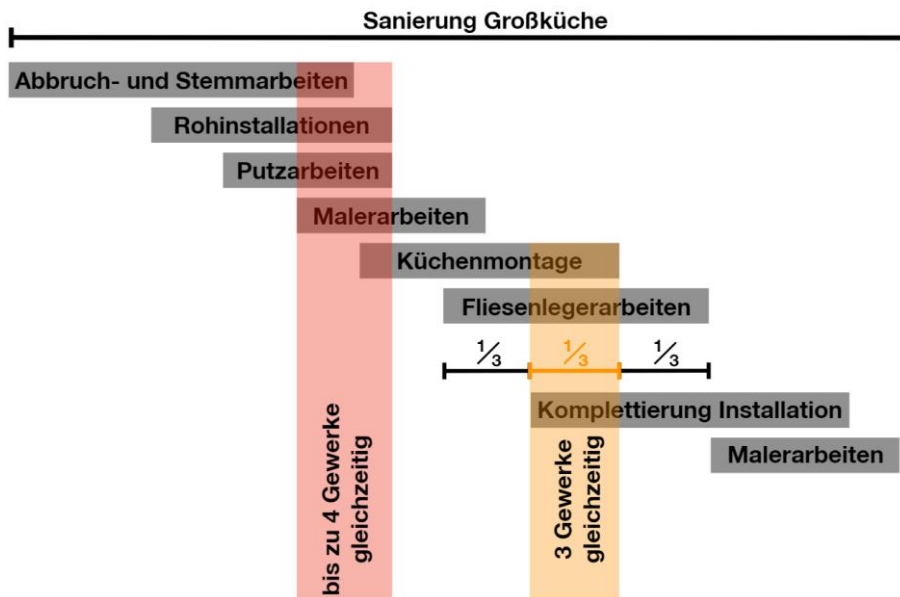


Abbildung 5-17 – Beispiel Mengenermittlung besondere Erschwernisse

Sämtliche Annahmen, Berechnungen sowie sonstige Herleitungen der Ausschreibungsmengen sind jedenfalls zu dokumentieren. Diese Dokumentation stellt ein **wichtiges Werkzeug zur Plausibilisierung der Abrechnung** sowie der Kostensteuerung dar und dient als Grundlage für die Ausschreibung von Folgeprojekten.

Die Kombination mit einem passenden Vergabeverfahren ist nicht zuletzt für einen öffentlichen Auftraggeber empfehlenswert. Das Konzept der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung, welches in Kapitel 5 ab Seite 117 vorgestellt wurde, vermag diesbezügliche Ausschreibungsrisiken zu minimieren, da die **Ausschreibungsunterlagen im Verlauf des Vergabeprozesses verschiedenen Optimierungen unterzogen** werden können. Dieses Vergabemodell hat ebenfalls Eingang in die Standardleistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand gefunden und kann in abgewandelter Form auch von privaten Auftraggebern, ohne die ansonsten bestehenden vergaberechtlichen Hürden des BVergG, zur Anwendung kommen. Erläuterungen zum Vergabekonzept können den allgemeinen Bestimmungen der LB-BiB in Position 001104 entnommen werden.

#### 5.4.2.3 Kalkulation der besonderen Erschwernisse

Sämtliche Positionen der LB-BiB stellen Standardleistungen dar. Besondere Aufzahlungen für Erschwernisse wurden aus den Standardpositionen ausgegliedert und werden gesondert vergütet. Besondere Erschwernisse sind durch die Ergänzung (Erweiterung) der Standard-Positionsnummer mit „E1“, „E2“ usw. gekennzeichnet. Eine automatisierte Generierung der Rohkalkulation mit Hilfe einer Standardkalkulation ist eingeschränkt auf die Standardpositionen stets möglich. Die Aufzahlungsposi-

tionen für besondere Erschwernisse sind Z-Positionen, welche einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden müssen. Bei der Kalkulation von Erschwernissen ist insbesondere im Hinblick auf eine spätere vertiefte Angebotsprüfung auf die Nachvollziehbarkeit sowie Verständlichkeit zu achten. Neben der Angabe aller erforderlichen Kostenkomponenten sind jedenfalls der Mehraufwand im Zusammenhang mit der zugehörigen Leistungsposition erkenntlich zu machen sowie mögliche Minderkosten durch einen Wegfall ansonsten erforderlicher Leistungen klar auszuweisen.

#### 5.4.2.4 Geltendmachung der besonderen Erschwernisse

Als bis dato unbestimmter Rechtsbegriff wird eine Einordnung in die Systematik der allgemein anerkannten Vertragsnorm, der ÖNORM B 2110, angestrebt. Vertragsrechtlich fallen „besondere Erschwernisse“ per Definition nicht in den Regelungsbereich des Abschnitt 7, „Leistungsabweichungen und ihre Folgen“, der ÖNORM, da Leistungsabweichungen stets ein Abgehen vom Bau-Soll (dem Leistungsumfang) darstellen. Aus diesem Leistungsumfang sind grundsätzlich alle **objektiv zu erwartenden Umstände der Leistungserbringung** abzuleiten, was somit ebenso die besonderen Erschwernisse einschließt, welche im Leistungsverzeichnis gesondert ausgewiesen und quantifiziert werden. Gemäß ÖNORM kann der Auftraggeber auch bei einer Störung der Leistungserbringung einseitig die Änderung des Leistungsumfanges durchsetzen, jedoch ist für die Leistungsstörung eine auslösende Ursache aus der Sphäre des Auftraggebers essentiell, was eine Leistungsänderung nicht erfordert.<sup>169</sup> Besondere Erschwernisse sind entsprechend ihren Auswirkungen sowie spezifischen Charakteristika der Gruppe der Leistungsstörungen zuzuordnen, da sie auf eine konkrete Ursache, welche nicht aus der Sphäre des Auftragnehmers stammt, zurückzuführen sind und eine ungestörte Leistungserbringung behindern. Sie stellen somit keine Leistungsänderungen dar, welche durch den Auftraggeber angeordnet werden, sondern eine besondere Art von Leistungsstörungen. Oftmals lässt sich in der Praxis ohnehin keine klare Abgrenzung zwischen Leistungsänderungen und aus den geänderten Leistungen folgenden Störungen der Leistungserbringung treffen.<sup>170</sup> Die Autoren stufen aus diesen Gründen die besonderen Erschwernisse als „**erwartete Störungen**“ der Leistungserbringung ein, da eine Leistungsstörung im Gegensatz zur Leistungsänderung nicht zwingend auftreten wird.

Mit dieser Einordnung gehen sämtliche vertragsrechtlichen Anzeige-, Mitteilungs- und Informationspflichten einher. Konkret bedeutet dies für den Auftragnehmer, dass der Vertragspartner unverzüglich ab Erkennbarkeit selbiger in geeigneter Form zu informieren ist. Er hat dem Auftraggeber darüber hinaus die Möglichkeit zu bieten, sich selbst ein Bild vom Ausmaß

vertragsrechtliche  
Einordnung

vertragsrechtliche  
Vorgaben und  
Pflichten

<sup>169</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 289 f

<sup>170</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 713

der Erschwernisse zu machen. Die Dokumentation des Ausmaßes der Erschwernisse sowie der Nachweis, dass Erschwernisse aufgetreten sind, wird dem Auftraggeber wöchentlich, nicht erst bei Rechnungslegung, in geeigneter sowie nachvollziehbarer Weise, jedenfalls schriftlich übermittelt.

Schon aus normativen Regelungen können diesbezügliche Vorgaben abgeleitet werden.

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.3**

„Forderungen auf Grund von Leistungsabweichungen sind in prüffähiger Form der Höhe nach ehestens zur Prüfung vorzulegen; fehlende Unterlagen sind im Zuge dieser Prüfung ehestens anzufordern und vorzulegen; das nachvollziehbare Ergebnis der Prüfung ist dem Vertragspartner ehestens bekannt zu geben.“<sup>171</sup>

Bei Versäumnis der rechtzeitigen Information oder Nachweiserbringung tritt Anspruchsverlust im Umfang der Einschränkung der Dispositionsfreiheit des Auftraggebers betreffend der verspätet nachgewiesenen Erschwernisse ein.

Dieser Umstand entspricht folgender Regelung der ÖNORM.

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.3**

„Bei einem Versäumnis der Anmeldung tritt Anspruchsverlust in dem Umfang ein, in dem die Einschränkung der Entscheidungsfreiheit des AG zu dessen Nachteil führt.“<sup>172</sup>

Für den Auftragnehmer besteht die Möglichkeit, nachträglich auf seine eigenen Kosten die Feststellung des Ausmaßes nachweislich darzulegen. Mögliche Anspruchsverluste aufgrund einer Missachtung der Informationspflicht oder verspätete Nachweiserbringung bleiben davon unberührt. Sollten erforderliche Nachweise auch nach Setzung einer angemessenen Nachfrist durch den Auftraggeber nicht erbracht werden, kann dieser selbst eine Abrechnung aufstellen oder auf Kosten des Auftragnehmers aufstellen lassen.

Die Möglichkeit einer nachträglichen Nachweisführung geht mit den Bestimmungen der ÖNORM konform.

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 8.2.3.2**

„Für Leistungen, deren genaues Aufmaß nach Weiterführung der Arbeiten nicht mehr oder nur schwer feststellbar ist, hat der AN rechtzeitig die ge-

---

<sup>171</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.3

<sup>172</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.3

meinsame Feststellung zu beantragen. Hat er dies versäumt, ist er verpflichtet, auf seine Kosten jene Maßnahmen zu treffen, die eine nachträgliche Feststellung der Aufmaße ermöglichen.“<sup>173</sup>

Erwartete Störungen nehmen eine Sonderstellung unter den Leistungsstörungen hinsichtlich ihrer höheren Eintrittswahrscheinlichkeit ein. Sie unterliegen demnach speziellen Randbedingungen, da der Auftragnehmer schon vorab, im Zuge der Angebotserstellung sowie in der späteren Arbeitsvorbereitung, damit rechnen muss, dass gewisse Einschränkungen in vordefinierter Art und Quantität eintreffen werden. Daraus kann die auftragnehmerseitige Obliegenheit zur dahingehenden Optimierung und gegebenenfalls auch nachträglichen **Anpassung des Bauablaufs bzw. seines Ressourceneinsatzes** zur Vermeidung derartiger Störungen abgeleitet werden. Der Auftragnehmer hat seinen eigenen Bauablauf derart zu wählen und allenfalls mit anderen Auftragnehmern des Auftraggebers zu koordinieren, um zur Einschränkung oder gänzlichen Vermeidung von Erschwernissen im Sinne der Schadensminderungspflicht beizutragen.

Schadensminderung

Tritt eine Erschwernis auf, ist jeder Vertragspartner gemäß ÖNORM verpflichtet, daraus entstehende negative Folgen in zumutbarer Weise abzuwenden.

#### ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.2

„Erkennt ein Vertragspartner, dass eine Störung der Leistungserbringung (z.B. Behinderung) droht, hat er dies dem Vertragspartner ehestens mitzuteilen sowie die bei zumutbarer Sorgfalt erkennbaren Auswirkungen auf den Leistungsumfang darzustellen. [...]“<sup>174</sup>

Grundsätzlich ist die **Grenze der Zumutbarkeit** für den Auftragnehmer dort zu ziehen, wo Mehrkosten anfallen würden. Ausgenommen bei Gefahr im Verzug oder bei nachträglicher Genehmigung durch den Auftraggeber sind die anfallen Kosten zu vergüten.<sup>175</sup>

Die **Obliegenheit der Schadensminderung** unterliegt zwar keiner dezidierten gesetzlichen Regelung, ist jedoch von Lehre sowie Rechtsprechung anerkannt und fußt auf § 1304 ABGB. Darunter wird im Allgemeinen die Obliegenheit des Geschädigten verstanden, einem unmittelbar drohenden Schadenseintritt entgegenzuwirken bzw. die negativen Auswirkungen zu minimieren.<sup>176</sup>

Die Ausgliederung der Erschwernisse stellt ebenso einen wichtigen Aspekt im Sinne einer **partnerschaftlichen Projektabwicklung** dar, da der Auftraggeber dem Auftragnehmer durch Vorgabe von zu erwartenden und

Risikoausgleich

<sup>173</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 8.2.3.2

<sup>174</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.2

<sup>175</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 302 f

<sup>176</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 534

zumindest annähernd quantifizierten Erschwernissen die Möglichkeit eröffnet, sein Kalkulationsrisiko zu minimieren. Dies führt zu einem allgemeinen Ausgleich der Risikoübernahme zwischen den Vertragspartnern und trägt zur Steigerung der Kostensicherheit bei. Diese Besserstellung darf den Auftragnehmer nicht dazu verleiten, den Bauablauf dahingehend zu manipulieren, dass besondere Erschwernisse aus dem Leistungsverzeichnis vermehrt eintreten werden.

Aus den Regelungen der ÖNORM ist ebenfalls die Verpflichtung für den Auftragnehmer abzuleiten, den Auftraggeber ehestens auf den Wegfall der Störung hinzuweisen.

Wegfall von Störungen

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.2**

„Sobald ein Vertragspartner erkennt, dass die Störung der Leistungserbringung weggefallen ist, hat er dies dem Vertragspartner ehestens mitzuteilen. Von der Wiederaufnahme der ungestörten Leistungserbringung hat der AN den AG ehestens zu verständigen. [...]“<sup>177</sup>

Die Abrechnung von Aufzahlungen für besondere Erschwernisse erfolgt, wenn nicht abweichend angegeben, in der Einheit der zugehörigen Leistungsposition. Ohne abweichende Festlegung gelten die entsprechenden Abrechnungsregeln der Werkvertragsnormen als vereinbart.

Abrechnung von besonderen Erschwernissen

---

<sup>177</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 7.3.2



## 5.5 Allgemeine Bestimmungen

In diesem Kapitel werden neue, allgemeine Bestimmungen der Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand in den grundlegenden Aufbau der LB-H20 eingepflegt. Diese Vorbemerkungen zur LB-BiB wurden um das Vergabemodell der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung inklusive neuartiger Zuschlagskriterien zur Ermittlung des Bestbieters, die Vorgehensweise zur Erstellung einer gemeinsamen Dokumentation der Bauabwicklung sowie eine detaillierte Erläuterung der Verwendung von Aufzählungspositionen für besondere Erschwernisse ergänzt. Die Ausführungen über die verpflichtende Begehung (Kapitel 6 Seite 246) und die gemeinschaftliche Dokumentation (Kapitel 7 Seite 351) nehmen die Ergebnisse der nachfolgenden Kapitel vorweg, es ist jedoch sinnvoll die entsprechenden Festlegungen in den Vorbemerkungen für den Bauvertrag anzuführen.

Des Weiteren wurden Nebenleistungen sowie Brandschutzaspekte an die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand angepasst und entsprechend erweitert.

<b>00</b>	<b>Allgemeine Bestimmungen</b>	<b>LG</b>		<b>LB-H20</b>
<b>0011</b>	<b>Angebotsbestimmungen</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-H20</b>
<b>001101</b>	Die Vergabe der ausgeschriebenen Leistung erfolgt auf der Grundlage des Bundesvergabegesetzes (BVerG).	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>001101A</b>	<b>Öffentliche AG/Oberschwellenbereich</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Es gelten die Bestimmungen für öffentliche Auftraggeber im Oberschwellenbereich.			
<b>001101B</b>	<b>Öffentliche AG/Unterschwellenbereich</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Es gelten die Bestimmungen für öffentliche Auftraggeber im Unterschwellenbereich.			
<b>001101C</b>	<b>Sektoren-AG/Oberschwellenbereich</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Es gelten die Bestimmungen für Sektorenauftraggeber im Oberschwellenbereich.			
<b>001101D</b>	<b>Sektoren-AG/Unterschwellenbereich</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Es gelten die Bestimmungen für Sektorenauftraggeber im Unterschwellenbereich.			
<b>001103</b>	Das Vergabeverfahren wird gemäß den Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes (BVerG) durchgeführt.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>001103A</b>	<b>Offenes Verfahren</b>	--		<b>LB-BiB</b>
<b>001103B</b>	<b>Nicht offenes Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung</b>	--		<b>LB-BiB</b>
<b>001103C</b>	<b>Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung</b>	--		<b>LB-BiB</b>

001103D	<b>Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung</b>	--		LB-BiB
001103E	<b>Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung</b>	--		LB-BiB
001103G	<b>Rahmenvereinbarung</b>	--		LB-BiB
001103F	<b>Dynamisches Beschaffungssystem</b>	--		LB-BiB
001103H	<b>Wettbewerblicher Dialog</b>	--		LB-BiB
001103I	<b>Innovationspartnerschaft</b>	--		LB-BiB
001103J	<b>Direktvergabe</b>	--		LB-BiB
001103J	<b>Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung</b>	--		LB-BiB
001104	Vergabemodell	GP		LB-BiB
001104A	<b>Verpflichtende vorvertragliche Begehung</b>	--		LB-BiB

Das Vergabemodell der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung wird im Rahmen des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung gemäß BVergG durchgeführt. Im Folgenden wird der Ablauf detailliert dargelegt:

#### 1. Erstangebotsphase:

Die zur Angebotsabgabe aufgeforderten Bieter erstellen auf Grund der in der Bekanntmachung enthaltenen Ausschreibungsunterlagen ein Erstangebot. Dieses Angebot stellt die Grundlage für alle weiteren Verhandlungen dar und wird im Laufe der Verhandlung weiter optimiert und konkretisiert. Die Öffnung der rechtzeitig eingelangten Angebote findet unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt, da die Identität der Bieter über den gesamten Verlauf des Verfahrens geheim gehalten wird. Die Erstangebote werden nach der Öffnung einer formalen Prüfung über Form und Inhalt der Angebote unterzogen.

##### 1.1 Bestbietervergabe:

Sollte der öffentliche Auftraggeber einen Vorbehalt in der Bekanntmachung geltend gemacht haben, kann er die Verhandlungen nach Abgabe der Erstangebote lediglich mit dem Bestbieter aufnehmen. In diesem Fall wird die Bestbieterbewertung der Zuschlagskriterien vorgezogen.

##### 1.2 Entfall von Verhandlungen:

Nach Abgabe der Erstangebote kann der öffentliche Auftraggeber entscheiden, ob die Zuschlagsentscheidung auf Grundlage der Erstangebote, ohne weitere Verhandlungen oder Optimierungen getroffen werden soll.

##### 1.3 Shortlisting:

Das Shortlisting wird anhand vorab in der Bekanntmachung definierten Zuschlagskriterien durchgeführt.

#### 2. Begehungsphase:

Die vorvertragliche Begehung wird mit allen Bietern einzeln und unter strikter Geheimhaltung ihrer Identitäten abgewickelt. Die Bieter haben dazu einen fachkundigen und mit dem Projekt vertrauten Vertreter ihres Unternehmens zu entsenden. Durch die gemeinsame Begehung sollen die relevanten Punkte sowie besonders kritische Leistungen aufgezeigt werden. Über Inhalt als auch Ablauf der Begehung wird ein Protokoll geführt. Die verpflichtende Begehung stellt ein zwingendes Zuschlagskriterium dar. Bleibt ein Bieter der Begehung fern, wird er vom weiteren Vergabeverfahren ausgeschieden.

##### 2.1 Ausarbeitung der Bieterbeiträge:

Innerhalb einer Frist von <al></al> Wochen haben die Bieter die Möglichkeit Beiträge zu liefern, welche eine Besserstellung im Zuge der Bestbieterbewertung ermöglichen. Die Abgabe der Bieterbeiträge hat bis zum <al></al> zu erfolgen. Nach Abgabe der Bieterbeiträge, hat der Auftraggeber die Gelegenheit um allfällige Aufklärungen zu ersuchen.

<al>Der öffentliche Auftraggeber verlangt von allen Bietern eine ergänzende Präsentation der Bieterbeiträge. Diese werden durch eine Kommission hinsichtlich der vorgestellten Inhalte bewertet.</al>

### 2.2 Prüfung der Bieterbeiträge:

Die inhaltliche Prüfung der Beiträge erfolgt anhand der Kriterien Vollständigkeit, Verständlichkeit und Überschneidungen / Synergien mit anderen Optimierungskonzepten. Zu diesem Zeitpunkt findet noch keine Bewertung hinsichtlich der Zuschlagskriterien statt.

Sollten die vorgestellten Optimierungen die Bedürfnisse des öffentlichen Auftraggebers befriedigen, kann er an dieser Stelle die Verhandlungen für beendet erklären oder eine weitere Verhandlungsrunde vorsehen.

### 2.3 Einarbeitung und neuerliche Ausschreibung:

Unter Berücksichtigung der erzielten Verhandlungsergebnisse und im Zuge einer etwaigen Präsentation vorgestellte sowie schriftlich vorgelegte Bieterbeiträge, werden die Ausschreibungsunterlagen, insbesondere das Leistungsverzeichnis adaptiert. Die Anzahl der anschließend einsetzenden Verhandlungszyklen kann durch den Auftraggeber frei gewählt werden. Darauf setzt erneut der Regelablauf von der bieterseitigen Erstellung der Angebote über ihre Prüfung bis hin zur erneuten Verhandlung ein.

### 3. Letztangebotsphase:

Nach Abschluss der Verhandlungen verteilt der Auftraggeber die endgültig optimierten Ausschreibungsunterlagen, welche die Grundlage für die Erstellung der Letztangebote durch die Bieter darstellen. Diese Letztangebote werden einer abschließenden, vertieften Angebotsprüfung gemäß BVergG unterzogen. Nach allfällig erforderlichen Aufklärungsgesprächen sowie Feststellungen von Ausscheidungsgründen, findet die kommissionelle Bestbieterbewertung statt.

#### 3.1 Zuschlag:

Die Entscheidung über den Zuschlag wird aufgrund der Bestbieterreihung getroffen und allen nicht rechtskräftig ausgeschiedenen Bietern bekannt gegeben. Nach Abwarten der Stillhaltfrist wird dem Bestbieter der Zuschlag erteilt.

001124	Die Wahl des Angebotes für den Zuschlag erfolgt nach folgenden Zuschlagskriterien.	GP		LB-H20
001124F	<b>Zuschlagskriterien Bauen im Bestand</b>	--		LB-BiB

#### 1. Gewichtung

Die Bewertung des gegenständlichen Angebots erfolgt anhand folgender Kriterien, welche ihrem angeführten Anteil entsprechend gewichtet werden.

Zuschlagskriterien mit Gewichtung:

- <al></al> % Preis
- <al></al> % Kostensicherheit
- <al></al> % Kostenersparnis
- <al></al> % Qualitätssteigerung

Grundlegende Vorgehensweise bei der Bestbieterermittlung:

Jedes einzelne Kriterium wird mit 0 bis höchstens 100 Prozentpunkten bewertet. Die Punktzahl jedes Bieters wird mittels des jeweiligen Prozentsatzes gewichtet. Die Summe aller gewichteten Einzelergebnisse je Kriterium ergibt die Gesamtbewertung von maximal 100. Das Angebot mit der höchsten Gesamtpunktzahl wird als Bestbieter beurteilt.

## 2. Beschreibung der Zuschlagskriterien:

### 2.1 Kriterium Preis:

Als primäres Kriterium wird der geprüfte netto Angebotspreis nach Nachlass, vor Skonto herangezogen.

### 2.2 Kriterium Kostensicherheit:

Unter dem Kriterium der Kostensicherheit wird einerseits die Aufdeckung von Widersprüchen in den Ausschreibungsunterlagen verstanden andererseits auch die Prüfung ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit von Positionsmenge sowie -text. Dies entbindet den Bieter keineswegs von seiner ohnehin vorvertraglichen Verpflichtung zur Prüfung der Unterlagen, doch ist dieses Kriterium als Anreiz zu verstehen diese akkurat wahrzunehmen und sich dadurch einen entscheidenden Vorteil im Vergabeverfahren zu sichern.

### 2.3 Kriterium Kostenersparnis:

Vom vorherigen Kriterium klar abzugrenzen sind Kostenersparnisse. Sie gehören zur Kategorie der bieterseitigen Einsparungspotentiale, welche im Zuge der Verhandlungen dargelegt und erläutert werden können. Darunter ist unter anderem die Entwicklung kostenoptimierter Lösungen, Weitergabe von alternativen Ausführungsvarianten sowie Abwicklungskonzepten zu verstehen. Diese demonstrative Auflistung soll keineswegs als abschließend betrachtet werden, sondern dient lediglich als Anregung, ausführungstechnisch inspirierte Ideen zu liefern, damit zur optimierten Umsetzung des gegenständlichen Projekts beizutragen und sich eine entsprechend gute Bewertung im Vergabeverfahren zu sichern.

### 2.4 Kriterium Qualitätssteigerung:

Die Verbesserung der Qualität zielt nicht auf ein Mehr an Leistung gegenüber der ausgeschriebenen ab, sondern auf eine planerisch, konzeptionelle Verbesserung. Unter diesem Kriterium darf somit keinesfalls die Besserstellung eines Bieters verstanden werden, welcher z.B. eine zusätzliche Abdichtungsschicht anbietet. Dieses Kriterium ist nur hinsichtlich seiner Bewertung von dem Kriterium der Kostenersparnis abzugrenzen. Qualitätssteigerungen können nicht direkt berechnet werden und müssen durch eine Jury beurteilt bzw. bewertet werden.

## 3. Konkrete Vorgehensweise zur Bewertung des Preiskriteriums:

Die Wertung des Preiskriteriums erfolgt nach Formel [1]. Dazu wird das niedrigste Angebot über folgenden Zusammenhang mit dem zu wertenden Angebot in Bezug gebracht und die Punktebewertung ermittelt.

$$(1 - \frac{(W_{min} - W_i)^2}{(W_{min} + W_i)^2}) * 100 \quad [1]$$

$W_{min}$  ... minimaler Angebotspreis

$W_i$  ... aktuell zu bewertender Angebotspreis

## 4. Konkrete Vorgehensweise zur Bewertung der Qualitätskriterien:

### 4.1 Allgemeines:

Die Wertung aller Qualitätskriterien erfolgt nach Formel [2]. Hier wird der Bezug vom höchsten Wert ausgehend über folgenden Zusammenhang mit dem zu wertendem Angebot hergestellt und auf diese Weise die Punktebewertung ermittelt.

$$(1 - ((W_{\max} - W_i)^2) / (W_{\max})^2) * 100 \quad [2]$$

$W_{\max}$  ... maximaler Zahlenwert

$W_i$  ... aktuell zu bewertender Zahlenwert

#### 4.2 Kriterium Kostensicherheit:

Als Bewertungsgröße werden die durch den Bieter aufgedeckten und monetär bewerteten Beiträge zur Steigerung der Kostensicherheit angesetzt. Das Ausmaß bzw. die Höhe wird primär durch Errechnung der „Sowieso“-Kosten ermittelt. Die diesbezüglich notwendige Kostenermittlung erfolgt anhand der Errechnung des Kostenunterschieds zwischen den ursprünglichen Kosten gemäß Erstangebot und einem Vergleichswert, welcher einen, aus den entsprechenden Angebotspreisen abgeleiteten, gewichteten Mittelwert darstellt. Kann auf diese Weise nicht verfahren werden, werden wird die monetäre Bewertung durch eine Jury durchgeführt.

#### 4.3 Kriterium Kostenersparnis:

In diesem Fall kann die Bewertungsgröße direkt errechnet werden. Dies erfolgt mittels Kostengegenüberstellung beider Varianten und somit einer konkreten Feststellung der betreffenden Einsparung. Der diesbezüglich notwendige Vergleichswert wird aus den entsprechenden Angebotspreisen abgeleiteten und stellt ein gewichtetes Mittel der abgegebenen Variantenangebote dar.

#### 4.4 Kriterium Qualitätssteigerung:

Die Steigerung der Qualität kann nur indirekt bzw. nicht ausreichend genau errechnet werden. Aus diesem Grund wird zur möglichst objektiven Bewertung dieses Kriteriums eine Jury eingesetzt, welche die Qualitätssteigerung mit Punkten bewertet und somit die Bewertungsgröße ermittelt.

##### 4.4.1 Zusammensetzung und Vorgehensweise der Jury:

Die fachkundige Jury setzt sich aus folgenden Vertretern zusammen:

Mitglied <al></al>

Mitglied <al></al>

Mitglied <al></al>

Mitglied <al></al>

Die oben angeführten Mitglieder der Bewertungskommission können in Ausnahmefällen nachträglich ausgetauscht und durch ein ähnlich fachkundiges Mitglied ersetzt werden.

Die Bewertung durch die Jury erfolgt autonom anhand der unten angeführten, subjektiven Kriterien auf einem Bewertungsblatt inklusive Begründung der Entscheidung. Die Bewertungskommission vergibt Punkte für eine Steigerung der Qualität hinsichtlich nachfolgend angeführter Kriterien. Je Kriterium können maximal 5 Punkte vergeben werden. Zur abschließenden Bewertung nach Formel [2] werden die erreichten Punkte je Bieter summiert, die einzelnen Subkriterien werden dabei nicht gewichtet.

Ergänzend wird vom Bieter zur Konkretisierung bzw. Untermauerung seiner Vorschläge sowie zur Steigerung der Qualität, verlangt, seinen Ideen im Zuge einer Präsentation durch Schlüsselpersonal (zur Auftragserbringung vorgesehene Mitarbeiter) darzulegen und etwaige Rückfragen der Kommission zu beantworten. Die Präsentation an sich wird nicht gesondert bewertet, allerdings soll dadurch eine Möglichkeit zur Bereinigung von Unklarheiten geschaffen werden, um eine adäquate Umsetzung der bieterseitigen Vorschläge sowie eine entsprechend faire Berücksichtigung im Zuge der Bestbieterbewertung zu garantieren.

4.4.2 Bewertungskriterien der Qualitätssteigerung:

Innovation:

Bewertet werden innovative Ansätze betreffend der eingesetzten Materialien, der Bauverfahren und dergleichen, unter dem Aspekt einer Verbesserung der Qualität.

Nachhaltigkeit:

Die Jury vergibt Punkte aufgrund von Verbesserungen der Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung sowie Energieeffizienz.

Funktionalität:

Hinsichtlich einer Optimierung der Funktionalität des Gebäudes, insbesondere hinsichtlich der Nutzeranforderungen, werden Punkte vergeben.

Statisches Konzept:

Entwicklung eines wirtschaftlicheren statischen Konzepts z.B. betreffend der Schonung des historischen Baubestands durch Verminderung von substantiellen Eingriffen.

Bauemissionen:

Für die Verminderung bzw. Vermeidung von Bauemissionen z.B. für Lärm-, Staub- oder Geruchsreduktionen werden Punkte vergeben.

Abwicklungskonzept:

Verbesserte Abwicklung der Bauaufgabe z.B. hinsichtlich Brandschutzanforderungen während der Ausführung, parallele Aufrechterhaltung eines laufenden Betriebs, sowie Optimierung der Baustelleneinrichtung.

Dauerhaftigkeit:

Unter dem Aspekt der Dauerhaftigkeit kommen z.B. eine Verminderung der Wartungsintensität, qualitative Verbesserungen der Baukonstruktion sowie der Aufbauten und Verbesserung von Detaillösungen zur Bewertung.

<b>0016</b>	<b>Besondere Bestimmungen für den Einzelfall</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-H20</b>
<b>001611</b>	<b>Brandschutz</b>	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<i>Kommentar:</i>	<i>Positionen zum Umgang mit dem Brandschutz wurden implementiert, da Bestandsbaumaßnahmen zu meist eine Schnittstelle zu einem aufrechten Betrieb haben bzw. Erkundungen unter aufrechtem Betrieb durchgeführt werden müssen. Die Erfahrung zeigt, dass der Aufwand für die Abstimmung und Entwicklung einer brandschutzkonformen Bauabwicklung nicht zu vernachlässigen ist, weshalb eine sichere Verankerung im Bauvertrag notwendig ist.</i>			
<b>001611A</b>	<b>Abstimmung Brandschutz</b>		<b>PA</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abstimmung erforderlicher Maßnahmen mit dem Nutzervertreter (z.B. technische Betriebsführung, Brandschutzbeauftragter) sowie einem etwaigen Baustellenkoordinator zur Aufrechterhaltung des Brandschutzes sowie Erfüllung aller Vorgaben einschlägiger Richtlinien (z.B. TRVB, OIB). Die Freigabe der Maßnahmen ist seitens des Auftragnehmers zu erwirken.			
<b>001611B</b>	<b>Abstimmung und Entwicklung Brandschutzkonzept</b>		<b>PA</b>	<b>LB-BiB</b>

	Abstimmung erforderlicher Maßnahmen mit dem Nutzervertreter (z.B. technische Betriebsführung, Brandschutzbeauftragter) sowie einem etwaigen Baustellenkoordinator zur Aufrechterhaltung des Brandschutzes als auch Erfüllung aller Vorgaben einschlägiger Richtlinien (z.B. TRVB, OIB). Zusammenfassende Erarbeitung eines Brandschutzkonzepts inkl. Fortschreibung über die Baudauer. Die Freigabe der Maßnahmen ist seitens des Auftragnehmers zu erwirken.			
<b>001611C</b>	<b>Erstellung Brandschutzplan Bauphasen</b>		<b>PA</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erstellung inkl. Fortschreibung eines Brandschutzplanes, abgestimmt auf die Bauführung gemäß gültigen gesetzlichen und normativen Bestimmungen.			
<b>001611D</b>	<b>Umsetzung Brandschutzmaßnahmen</b>		<b>Wo</b>	<b>LB-BiB</b>
	Umsetzung von Brandschutzmaßnahmen auf Baudauer (allenfalls Umsetzung gemäß Brandschutzplan). Folgende Maßnahmen sind jedenfalls umzusetzen: - Feuerlöscher (Art und Anzahl gemäß TRVB) - Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Fluchtwegen - Kennzeichnung von Löschhilfen und Fluchtwegen - Aufrechterhaltung der Zugänglichkeit zu Löschhilfen sowie zur Löschwasserversorgung - Sicherstellung von Ersatzmaßnahmen bei Wegfall von Löschleitungen - Laufende Ausschaltung und Wiederinbetriebnahme von Brandmeldeeinrichtungen - Aufrechterhaltung einer geeigneten Feuerwehrezufahrt sowie der Aufstell- und Bewegungsflächen			
<b>001613</b>	<b>Nachweise AN</b>	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>001613A</b>	<b>Einbaunachweis AN bei Produktangaben</b>	--		<b>LB-BiB</b>
	Durch den Auftragnehmer werden Einbaunachweise von Produkten bei allen Positionen, welche beispielhafte Produktvorgaben (Leitprodukt) oder sonstige erforderliche Eigenschaften enthalten, vereinbart. Der Nachweis kann z.B. mittels Fotos erfolgen.			
<b>001613B</b>	<b>Einbaunachweis AN nach Wahl AG</b>	--		<b>LB-BiB</b>
	Durch den Auftragnehmer werden Einbaunachweise von Produkten bei folgenden Positionen vereinbart: Der Nachweis kann z.B. mittels Fotos erfolgen.			
<b>001615</b>	<b>Aufzeichnungen über wichtige Vorkommnisse.</b>	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>001615A</b>	<b>Führung des Baubuches AG</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Die Führung eines Baubuches durch den Auftraggeber (AG) wird vereinbart.			
<b>001615B</b>	<b>Bautagesberichte AN</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Die Führung von Bautagesberichten durch den Auftragnehmer (AN) wird vereinbart.			
<b>001615C</b>	<b>Führung Bautages- und Wochenberichte AN</b>		<b>Wo</b>	<b>LB-BiB</b>

Die Führung von Bautages- und Wochenberichten durch den Auftragnehmer (AN) sowie des Baubuches durch den Auftraggeber (AG) wird vereinbart. Die Erstellung von Bautages- und Wochenberichten stellt einen Teilbereich des zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmten Dokumentationsprozesses für komplexe Bauvorhaben dar. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das vereinbarte Berichts- bzw. Dokumentationswesen über normgemäße Routine-Dokumentationspflichten der ÖNORM B 2110 hinausgeht bzw. diese ergänzt. Ansonsten bleiben die einschlägigen Regelungen der ÖNORM B 2110 zur Dokumentationspflicht mit Ausnahme der nachfolgend angeführten Abänderungen bestehen.

#### 1. Dokumentationsprozess:

Nachfolgend wird der vorgegebene Dokumentationsprozess zur Erstellung und Abwicklung der erforderlichen Aufzeichnungen in Abänderung der normativen Vorgaben der ÖNORM B 2110 in Punkt 6.2.7 detailliert dargelegt.

Die Dokumentation erfolgt prinzipiell über drei Kanäle. Die in der Normung verankerten Begriffe „Bautagesbericht“ und „Baubuch“ wurden zwar im Wortlaut übernommen, jedoch wurde diesen ein abweichendes Anforderungsprofil zugewiesen. Bautagesberichte werden idealerweise durch den Polier bzw. eine geeignete Vertretung erstellt und täglich an den Auftraggeber bzw. dessen Vertreter (ÖBA) versandt. Dem normativen Regelungsbereich entzieht sich der Begriff des auftragnehmerseitigen Wochenberichts, welcher am Ende jeder Arbeitswoche vom Bauleiter auf Basis der Bautagesberichte erstellt wird. Dieser wöchentliche Bericht ergänzt aufgrund der tieferen Vertragskenntnis des Bauleiters den Informationsgehalt der Bautagesberichte. Auf Auftraggeberseite erfolgt wöchentlich die Prüfung der Bautages- und Wochenberichte. Bei möglichen Unstimmigkeiten, nötigen Ergänzungen oder sonstigen Adaptionen kann die Rückmeldung und Erhebung von Vorbehalten gegebenenfalls mittels der wöchentlich geführten Baubucheinträge dem Vertragspartner zur Kenntnis gebracht werden. Der Bauleiter hat wiederum die Möglichkeit in seinem nächsten Wochenbericht Vorbehalte und Einsprüche entgegen Anmerkungen des Auftraggebers in seinem Baubuch zu äußern. Durch diesen Prozess entsteht eine Prüfschleife zur Freigabe und Anerkennung der gemeinsamen Dokumentation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer.

#### 2. Inhalte der Dokumentationsunterlagen

Die angeführten Punkte stellen die vorgegebene Dokumentationsstruktur sowie die vertragsgemäß geforderten Inhalte dar, welche auftragnehmerseitig in Abhängigkeit mit den speziellen Anforderungen des Projekts und in Abstimmung mit dem Auftraggeber bzw. dessen Vertretung (ÖBA) dokumentiert werden. Ergänzend zur Angabe der grundlegenden Dokumentationsinhalte werden über die normgemäßen Routine-Dokumentationspflichten hinausgehende Vorgaben nachfolgend konkretisiert.

##### 2.1 Nummerierungssystematik

Über das gesamte Berichtswesen hinweg wird jede Eintragung mit einem einzigartigen Zuordnungskennzeichen (fortlaufende Nummer) versehen. Die Nummer setzt sich aus der fortlaufenden Berichtsnummer, der Art der Dokumentationsunterlage (1 für den Bautagesbericht, 2 für den Wochenbericht und 3 für den Baubuch Eintrag), der Kapitelnummer sowie der fortlaufenden Eintragsnummer je Kapitel zusammen. Die Nummerierung der vierten Eintragung im dritten Kapitel des ersten Wochenberichts stellt sich beispielhaft wie folgt dar: „001-2.03.04“

##### 2.1 Inhalt der Bautagesberichte



Werden täglich von einem direkt mit der Bauausführung betrauten Vertreter des Auftragnehmers (z.B. Polier) geführt und ebenfalls täglich in digitaler Form an den Auftraggeber übermittelt.

- Witterung

- Arbeiter-/Angestelltenstand (getrennt in Eigen-, Fremd- und Subpersonal)

Angabe der kollektivvertraglichen Lohnstufe sowie Nachweise betreffend der ordentlichen Anmeldung der beim Bauprojekt beschäftigten Arbeiter und Angestellten.

- Geräteeinsatz

Angabe der Gerätenummer gemäß österreichische Baugeräteliste (ÖBGL) i.d.g.F.

- Eingang oder Änderung von Ausführungsunterlagen

- Besucher / Anwesende auf der Baustelle

- Leistungsfortschritt (detaillierte Beschreibung der Tagesleistung)

Konkrete Zuordnung des eingesetzten Personals zur jeweiligen Tätigkeit. Angabe der örtlichen Zuordnung mittels Planverweisen oder nachvollziehbarer Beschreibung (z.B. durch Achsenbezug). Beleg des täglichen Leistungsfortschrittes durch Verweis auf entsprechende Fotos im Anhang des Berichts.

- Regieleistungen

Erforderlicher Verweis auf den Eintrag der Regievorankündigung im Wochenbericht des Auftragnehmers sowie Darlegung der Gesamtsumme der Regieleistung. Voraussetzung für Anerkennung und spätere Vergütung durch den Auftraggeber ist eine frist- und formgerechte Vorankündigung der Regieleistung.

- Eingang und Entladung von Lieferungen

Angabe von Art der Lieferung, Lieferscheinnummer, entladendes Unternehmen, Entladungszeit sowie besondere Vorkommnisse (z.B. Stehzeiten).

- Besondere Vorkommnisse

- Schadensmeldungen

Beschreibung von Schäden, Angabe des Verursachers, örtliche Zuordnung mittels Planverweisen oder nachvollziehbarer Beschreibung (z.B. durch Achsenbezug). Beleg der Beschädigung durch Verweis auf entsprechende Fotos im Anhang des Berichts.

- Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

## 2.2 Inhalt der Wochenberichte

Werden wöchentlich von einem, mit dem Vertragsinhalt vertrauten, Arbeitnehmer des Auftragnehmers (z.B. Bauleiter) geführt und nach Ende jeder Arbeitswoche in digitaler Form an den Auftraggeber übermittelt. Mit der digitalen Übermittlung an den Auftraggeber gelten dessen Eintragungen im Baubuch der zugehörigen Bezugswoche unter Berücksichtigung etwaiger in Punkt 2.11 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt. In jedem Wochenbericht können Vorbehalte ausschließlich gegen Eintragungen des Auftraggebers im Baubuch der Vorwoche erhoben werden. Eine umgehende, einvernehmliche Klarstellung gemeinsam mit dem Vertragspartner ist anzustreben.

- Leistungspositionsbezogene Beschreibung und Quantifizierung des Leistungsfortschrittes

Zuordnung des Leistungsfortschritts zur betreffenden LV-Positionsnummer für folgende Positionen: <al></al>

Zumindest überschlägige Quantifizierung des im zugehörigen Bautagesbericht dokumentierten Leistungsfortschritts für folgende Positionen: <al></al>

Örtliche Zuordnung mittels Planverweisen oder nachvollziehbarer Beschreibung (z.B. durch Achsenbezug). Beleg der Leistung durch Verweis auf entsprechende Fotos oder Feldaufmaße im Anhang des Berichts.

- Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweise von Produkten

Dokumentation eines etwaigen vom Auftraggeber angeordneten Einbaunachweises mittels LV-Positionszuordnung sowie Verweis auf Produktdatenblätter und Fotos im Anhang des Berichts.

- Planlieferverzug

Laufende Dokumentation der Soll- und Ist-Planeingänge sowie eines etwaigen Planlieferverzugs.

- Vertragsrelevante Vorkommnisse

Vertragsrechtliche Ergänzung und Konkretisierung der besonderen Vorkommnisse aus den Bautagesberichten, mit örtlicher Zuordnung durch Foto- und/oder Planverweisen oder nachvollziehbarer Beschreibung (z.B. durch Achsenbezug).

- Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation)

Dokumentation von Mitteilungen und Forderungen unter Darlegung von Ursachen sowie Höhe der Forderungen. Sonstige vertraglich geforderte Mitteilungspflichten des Auftragnehmers bleiben davon unberührt.

- Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht

Dokumentation von auftragnehmerseitigen Hinweisen. Die Hinweise enthalten normgemäße Angaben betreffend den Gegenstand der Prüfung, Ursachen, Gefahren, Konsequenzen sowie Verbesserungsvorschläge. Derartige Hinweise sind als Warn- oder Hinweisschreiben im Sinne der Prüf- und Warnpflicht zu verstehen.

- Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen

Angabe von Ursache und Höhe etwaiger, beträchtlicher Kostenüberschreitungen. Diese Dokumentation ist als verpflichtende Anzeige beträchtlicher, unvermeidlicher Kostenüberschreitungen der Auftragssumme gemäß § 1170a ABGB zu verstehen. Darüber hinausgehenden Anzeigen seitens des Auftragnehmers sind nicht erforderlich.

- Durchgeführte Materialprüfungen

Materialprüfungen werden unter Bezug auf den Entnahmeort (z.B. durch Planverweise) sowie das Prüfungsprotokoll dokumentiert. Die Ergebnisse der Prüfungen werden dargelegt.

- Abrechnungsvereinbarungen

Die erstellten Abrechnungsvereinbarungen werden unter Verweis auf die Vereinbarung im Anhang des Berichts dokumentiert.

- Regievorankündigungen

Die erstellten Regievorankündigungen werden unter Verweis auf die Ankündigung im Anhang des Berichts dokumentiert.

- Vorbehalte und Ergänzungen gegenüber Eintragungen des AG im Baubuch

- Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

2.3 Inhalt der Baubucheinträge

Werden wöchentlich von der berechtigten Vertretung des Auftraggebers (z.B. ÖBA) geführt und nach Ende jeder Arbeitswoche in digitaler Form an den Auftragnehmer übermittelt. Mit der digitalen Übermittlung an den Auftragnehmer gelten dessen Eintragungen in Bautagesberichten sowie dem Wochenbericht der zugehörigen Bezugswoche unter Berücksichtigung etwaiger in den Punkten 3.01 bis 3.03 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt. In jedem Baubucheintrag können Vorbehalte ausschließlich gegen Eintragungen des Auftragnehmers in Bautagesberichten sowie dem Wochenbericht der Vorwoche erhoben werden. Eine umgehende, einvernehmliche Klarstellung gemeinsam mit dem Vertragspartner ist anzustreben.

- Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN in Bautagesberichten
- Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN im Wochenbericht
- Ergänzungen und Konkretisierungen von Eintragungen im Bautages- und Wochenbericht
- Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation) im Wochenbericht
- Abrechnungsvereinbarungen

Die Freigabe, Ablehnung oder etwaige Alternativen zur angemeldeten Abrechnungsvereinbarung des Auftragnehmers werden vom Auftraggeber dokumentiert.

- Regievorankündigungen

Die Freigabe, Ablehnung oder etwaige Alternativen zur vorgebrachten Regievorankündigung des Auftragnehmers werden vom Auftraggeber dokumentiert.

- Anordnungen
- Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen
- Ausführungstermin Überschreitungen

Der Auftraggeber dokumentiert allfällige Überschreitungen von Ausführungsterminen, in Verzug Setzungen, Forcierungsanordnungen, Nachfristsetzungen sowie Ersatzvornahmen. Angeführte Mitteilungen an den Auftragnehmer werden lediglich dokumentiert. Vertragliche Schriftformvorbehalte oder sonstige Formvorschriften des Auftraggebers betreffend Mitteilungen an den Vertragspartner bleiben davon unberührt.

- Ankündigung von Leistungsterminen etwaiger Nebenunternehmer
- Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen
- Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen
- Mangel- oder Schadensmeldungen

Der Auftraggeber dokumentiert allfällige Mangel- oder Schadensmeldungen. Angeführte Mitteilungen an den Auftragnehmer werden lediglich dokumentiert. Vertragliche Schriftformvorbehalte oder sonstige Formvorschriften des Auftraggebers betreffend Mitteilungen an den Vertragspartner bleiben davon unberührt.

- Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

*Kommentar:*

*ad. Punkt 2.2: Es besteht die Option an dieser Stelle eine Individualvereinbarung zu treffen, so können die Vertragspartner vereinbaren, dass anstatt aller Positionen lediglich wesentliche Positionen, A-Positionen, Positionen mit unklaren Ausschreibungsmengen, später nicht mehr Ersichtliches oder Aufzahlungspositionen für besondere Erschwernisse mit Mengen versehen werden sollen. Diesbezüglich hat der Ausschreibende in geeigneter Weise auf die genauer zu dokumentierenden und mit Mengen zu versehenen Positionen hinzuweisen. Dies kann z.B. durch Verweis auf eine entsprechende Ausschreibungsbeilage in der Ausschreiberlücke geschehen.*

001615D	Dokumentationssoftware AG verbindlich	--		LB-BiB
---------	---------------------------------------	----	--	--------

	Die Erstellung der Bautages- und Wochenberichte sowie die Durchführung des geregelten Dokumentationsprozesses sind verbindlich mittels einer vom Auftraggeber beigestellten Software durchzuführen. Von jeder Rechnung werden für die Nutzung der Software <al></al> EUR je Woche in Abzug gebracht.		
<b>001615E</b>	<b>Fotodokumentation</b>	--	LB-BiB
	Alle Fotos werden mit dem zugehörigen Aufnahmedatum sowie dem Aufnahmezeitpunkt versehen.		
<b>001615F</b>	<b>Fristenregelung zur Dokumentation</b>	--	LB-BiB
	Die digitale Übergabe der Bautagesberichte erfolgt, entgegen den Bestimmungen der ÖNORM B 2110 in Punkt 6.2.7.2.2, täglich. Die auftragnehmerseitigen Wochenberichte werden in digitaler Form jeweils innerhalb von 7 Tagen bzw. spätestens mit Beginn der darauffolgenden Arbeitswoche übergeben. Die Anerkennungsfrist für Bautages- und Wochenberichte sowie Baubucheinträge wird mit einer Dauer von 7 Tagen nach Übergabe durch den Vertragspartner festgelegt. Mit der digitalen Übermittlung der Dokumentationsunterlagen an den jeweiligen Vertragspartner, gelten dessen Eintragungen in Berichten der zugehörigen Bezugswoche unter Berücksichtigung etwaiger Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt. Etwaige analoge Übergaben sowie Anerkennungen des jeweiligen Vertragspartners werden innerhalb der normgemäßen 14-tages-Frist durchgeführt, schmälern jedoch keineswegs eine bereits erfolgte Anerkennung von digitalen Dokumentationen.		
<b>001615G</b>	<b>Vorlagen des Auftraggebers verpflichtend</b>	--	LB-BiB
	Die Dokumentation der Bauabwicklung erfolgt mittels vom Auftraggeber beigestellter Dokumentationsvorlagen sowie Formblättern. Diese werden nachfolgend angeführt: - Bautagesbericht (mit Anhängen) - Wochenbericht (mit Anhängen) - Baubuch (mit Anhängen) - Regievorankündigung Die Vorlage „Regievorankündigung“ definiert Mindestanforderungen an die gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.4 aufgelisteten Inhalte zur Festlegung der Vergütung von Regieleistungen vor Beginn der Ausführung. Regien sind ehestens nach Bekanntwerden dem Vertragspartner vorab anzukündigen. Der Auftraggeber hat eine einvernehmliche Einigung anzustreben und so rechtzeitig herbeizuführen, dass der Auftragnehmer die notwendigen Vorbereitungen (z.B. Bestellungen, Arbeitsvorbereitungen) noch vor Ausführungsbeginn treffen kann. - Abrechnungsvereinbarung - Feldaufmaß - Planliste Vertragsgemäß zu verwendende Vorlagen siehe Beilage: <al></al>		
<b>001622</b>	Hinweispflichten AN	GP	LB-BiB
<b>001622A</b>	<b>Beträchtliche Kostenüberschreitungen</b>	--	LB-BiB
	Der Auftragnehmer verpflichtet sich eine voraussichtliche, beträchtliche Kostenüberschreitung ab <al></al> % der Auftragssumme unverzüglich nach Bekanntwerden anzuzeigen.		
<b>001623</b>	Sonstige Hinweise auf Abweichungen von ÖNORMEN	GP	LB-BiB
<b>001623A</b>	<b>Nebenleistungen Bauen im Bestand</b>	--	LB-BiB

In Ergänzung bzw. abweichend zur ÖNORM B 2110:2013, Abschnitt 6.2.3 oder ÖNORM B 2118:2013, Abschnitt 6.2.3 sowie sonstigen Werkvertragsnormen der Serie B 22xx sind folgende Nebenleistungen mit den vereinbarten Preisen abgegolten:

1. Einholung von Bewilligungen und Genehmigungen:

Erwirken der erforderlichen Bewilligungen und behördlichen Genehmigungen; Dies betrifft ausschließlich im Zusammenhang mit der Ausführung seiner eigenen Leistung stehende, und diesbezüglich erforderliche Bewilligungen sowie behördliche Genehmigungen, sofern diese nicht vom Auftraggeber eingeholt worden sind. Davon ausgenommen sind jedenfalls behördliche Genehmigungen aus Vorgaben Denkmalschutzes.

2. Schutzvorkehrungen:

Beistellen und Instandhalten der Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen üblicher Art für Personen und Sachen im Baustellenbereich, z.B. Abschränkungen und Warnzeichen; insbesondere geeignete Kennzeichnung sowie Sperrung von Bereichen des laufenden Betriebs;

3. Unterstellungen:

Besondere Unterstellungsmaßnahmen von Decken (z.B. zur Sicherstellung der Befahrbarkeit mit schweren Baugeräten, zur Ermöglichung von Lagerflächen in Gebäuden) sowie im Bereich von Unterfangungen von Fundamenten oder Wandöffnungen, welche nicht zur Unterstellung bis zum Erreichen der erforderlichen Tragfähigkeit des Bauteils dienen, werden gesondert vergütet.

4. Versorgung mit Wasser, Strom und Gas:

Zubringen von Wasser, Strom und Gas von den vom Auftraggeber im Baustellenbereich zur Verfügung gestellten Anschlussstellen zu den Verwendungsstellen, soweit dies für die Durchführung der Leistungen des Auftragnehmers erforderlich ist. Dies schließt verlängerte Leitungs- und Transportwege sowie häufigeres Umlegen derselben im Vergleich zu ansonsten üblichen Anforderungen des Neubaus ein. Errichtung des Zählers sowie Entrichtung allfälliger Gebühren oder Mieten hierfür. Die Kosten für Wasser-, Strom- und Gasverbrauch für die Erbringung seiner Leistung hat der Auftragnehmer zu tragen.

5. Transportleistungen:

Abladen, Transport zu einer ebenerdig erreichbaren witterungsgeschützte Lagerstelle im Baustellenbereich allerdings außerhalb vom Bestandsgebäude und gesichertes einmaliges Lagern der für die eigenen Arbeiten angelieferten Materialien, Werkstücke und Bauteile aller Art; das Befördern derselben ist, sofern in der jeweiligen Position nicht abweichend geregelt bzw. keine gesonderte Vergütung (z.B. Aufzahlungen für besondere Erschwernisse) vereinbart ist, bis zur Verwendungsstelle und etwaiges Rückbefördern mit den vereinbarten Preisen abgegolten. Dies gilt auch für die vom Auftraggeber beigestellten Materialien, Werkstücke und Bauteile, einschließlich der ordnungsgemäßen Übergabe und Abrechnung, ausgenommen das Abladen und der Transport zur Lagerstelle.

6. Bestandsschutzmaßnahmen und Sicherung der Eigenleistung:

übliche Sicherungen der eigenen Arbeiten, z.B. gegen schädliche Witterungs- und Temperatureinflüsse, Beseitigung von Tagwasser; Schutzmaßnahmen der bestehenden Bausubstanz vor allem vor schädigenden Witterungseinflüssen sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, mit den Einheitspreisen abgegolten. Der Auftragnehmer trägt dafür Sorge, dass seine eigene tägliche Leistung dementsprechend geschützt wird, dies schließt allenfalls eine erforderliche Koordinierung mit anderen am Projekt beteiligten Unternehmen ein.

**7. Mitbenützung von Gerüsten:**

Zulassen der Mitbenützung von System Fassaden-, Schutz-, Konsol-, Ausschuss- und Fanggerüsten durch andere Auftragnehmer des Auftraggebers; Vorhalte- bzw. Gebrauchsüberlassungskosten werden gesondert vergütet. Die Nebenleistungspflicht endet mit dem Zeitpunkt zu dem der Auftragnehmer das Gerüst für eigene Leistungszwecke nicht mehr benötigt. Die Absicht, ein Gerüst nach Beendigung der eigenen Arbeiten abzutragen, ist dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.

**8. Belüften von Bestandsgebäuden:**

Lüftung geschlossener Räume für die eigenen Leistungen;

**9. Sicherung der Baustelle:**

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen bzw. durch Koordinierung mit anderen Auftragnehmern des Auftraggebers die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Baustelle sowie Bestandsgebäude im Baustellenbereich gegen unbefugtes Betreten, vor unbefugter Entnahme, Beschädigung oder Lagerung von Materialien oder anderen Gegenständen zu schützen.

**10. Anarbeiten an bestehende Bausubstanz:**

Wenn nicht eigens ausgeschrieben, ist das Anarbeiten an bestehende Bausubstanz sowie dadurch entstehender Mehraufwand nicht mit den Einheitspreisen abgegolten. Jedenfalls gesondert vergütet werden z.B. Verfugungen und Versetzen von Formteilen und Anschlussprofilen.

<b>001624</b>	<b>Aufzahlungen für besondere Erschwernisse</b>	--	LB-BiB
---------------	---	----	--------

Besondere Erschwernisse sind konkreten Leistungspositionen zugeordnet und in der Strukturstufe direkt hinter der zugehörigen Leistungsposition angeordnet. Sie bilden die besonderen Anforderungen und Spezifika des Bauens im Bestand ab und sind einer gesonderten Betrachtung in der Angebotskalkulation zu unterziehen.

Im Folgenden wird die Handhabung der Aufzahlungspositionen für Erschwernisse erläutert:

**1. Ausschreibung:**

Der Ausschreibende wählt Positionen aus dem vorgegebenen Erschwerniskatalog aus und ordnet diese den entsprechenden Leistungspositionen zu. Dabei werden die Erschwernispositionen direkt hinter die Leistungspositionen kopiert und mit derselben Positionsnummer versehen, ergänzt um den Buchstaben „E“ sowie einer fortlaufenden Nummer, beginnend bei 1.

z.B.:

- 010101A – Leistungsposition
- 010101AE1 – Erschwernisposition

Die besonderen Erschwernisse sind gegebenenfalls über Ausschreiberlücken zu konkretisiert.

**2. Kalkulation:**

Alle Positionen der LB-BiB stellen Standardleistungen dar. Die Erschwernisse sind aus den Standardpositionen ausgegliedert und werden mittels Erschwernispositionen gesondert abgegolten. Besondere Erschwernisse sind durch die Ergänzung (Erweiterung) der Standard Positionsnummer mit „E1“, „E2“, usw. gekennzeichnet.

**3. Abrechnung:**

Die Abrechnung von Aufzahlungen für besondere Erschwernisse erfolgt, wenn nicht abweichend angegeben, in der Einheit der zugehörigen Leistungsposition der ungestörten Leistungserbringung. Wenn nicht anders festgelegt, werden die entsprechenden Abrechnungsregeln der Werkvertragsnormen vereinbart. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Möglichkeit zu bieten, sich selbst ein Bild vom Ausmaß der Erschwernisse zu machen und ihn unverzüglich ab Erkennbarkeit selbiger in geeigneter Form zu informieren. Die Dokumentation des Ausmaßes der Erschwernisse sowie der Nachweis, dass Erschwernisse aufgetreten sind, werden dem Auftraggeber wöchentlich, nicht erst bei Rechnungslegung, in geeigneter sowie nachvollziehbarer Weise, jedenfalls schriftlich übermittelt. Bei Versäumnis der rechtzeitigen Information oder Nachweiserbringung, tritt Anspruchsverlust im Umfang der Einschränkung der Dispositionsfreiheit des Auftraggebers betreffend der verspätet nachgewiesenen Erschwernisse ein. Für den Auftragnehmer besteht die Möglichkeit, nachträglich auf seine eigenen Kosten die Feststellung des Ausmaßes nachweislich darzulegen, mögliche Anspruchsverluste wegen Missachtung der Informationspflicht oder verspäteter Nachweiserbringung bleiben davon unberührt. Der Auftragnehmer hat seinen eigenen Bauablauf derart zu wählen und allenfalls mit anderen Auftragnehmern des Auftraggebers zu koordinieren, um zur Einschränkung oder gänzlichen Vermeidung von Erschwernissen im Sinne der Schadensminderungspflicht beizutragen. Sollten erforderliche Nachweise auch nach Setzung einer angemessenen Nachfrist nicht erbracht werden, kann der Auftraggeber selbst eine Abrechnung aufstellen oder auf Kosten des Auftragnehmers aufstellen lassen. Dem Auftraggeber obliegt seinerseits die wöchentliche Prüfung und Freigabe diesbezüglicher Forderungen des Auftragnehmers. Der erforderliche Nachweis erfolgt in geeigneter Form unter Angabe von Positionsnummer, Menge, örtlicher Zuordnung sowie einer Fotodokumentation unter wahrheitsgetreuer Angabe von Aufnahmezeit und -datum.

<b>5.6</b>	<b>LV Bestandserkundung</b>
------------	-----------------------------

04	Bestandserkundung	LG	LB-BiB LB-H20
	<p>Die Leistungen der LG04 betreffen Erkundungsmaßnahmen zur späteren Eruiierung des Schichtenaufbaus sowie Beurteilung und Analyse der bestehenden Bausubstanz. Die ausgeschriebenen Leistungen setzen sich generell aus unzusammenhängenden, Klein- bzw. Kleinstarbeiten unter erhöhtem Manipulationsaufwand unter bestandschonender Art und Weise (z.B. Installationsleitungen in der Konstruktion) der Abwicklung zusammen. Die kalkulativen Leistungsansätze sind an die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand angepasst.</p> <p>Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.</p> <p>1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>1.1 Entsorgen: Im Folgenden ist unter dem Begriff Entsorgen das Demontieren von Provisorien, Laden, Abtransportieren, Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen zu verstehen.</p> <p>1.1.1 Verwerten oder Deponieren: Abbruchmaterial geht in das Eigentum des Auftragnehmers über. Baurestmassen werden grundsätzlich verwertet. Wenn dies aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen nicht möglich ist, werden Baurestmassen ordnungsgemäß deponiert. Für die Verwertung wird der Stand der Technik (z.B. die Richtlinien für Recycling-Baustoffe, herausgegeben vom Österreichischen Baustoff- Recycling Verband, Karls gasse 5, 1040 Wien) berücksichtigt. Der Baubetrieb ist derart gestaltet, dass die Schadstoffgesamtgehalte und Eluate des Abbruchmaterials nicht in unzulässiger Weise nachteilig verändert werden. Für das ordnungsgemäße Verwerten, Deponieren oder Entsorgen werden, den Gesetzen und Verordnungen entsprechend, Nachweise erbracht. Nachweise werden dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung übergeben. Bei unerwartetem Antreffen von gefährlichem Abfall wird der Auftraggeber verständigt und eine gesonderte Regelung vereinbart. Gefährliche Abfälle sind die in der Abfallverzeichnisverordnung nach dem Abfallwirtschaftsgesetz als gefährliche Abfälle angeführten Stoffe. Sie werden nachweislich einem befugten Entsorger zur Behandlung übergeben (etwaige gefährliche Abfälle werden nach ihrer Art getrennt in eigenen Positionen erfasst). In der Abrechnung werden nur jene Mengen berücksichtigt, die nicht aus Quellen stammen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat (z.B. Altöl von seinen Geräten oder Transportmitteln).</p> <p>1.2 Zwischenlagern: Unter Zwischenlagern ist das Lagern im Nahbereich der Ausbau-/Aushubstelle innerhalb des Baustellenbereiches zu verstehen. Unter dem Begriff Nahbereich ist jener Bereich zu verstehen, welcher ohne wesentliche Zwischentransporte zu erreichen ist. Dieser Nahbereich betrifft z.B. den Schwenkbereich eines Baggers, Zwischenlagerungen im selben Raum. Das Zwischenlagern umfasst das sachgerechte Lagern sowie Schützen des Ausbau-/Aushubmaterials. Zwischenlager sind bis zur Übernahme zu räumen. Für Zwischenlager ist der Stand der Technik (z.B. das Merkblatt "Zwischenlager für mineralische Baurestmassen, Asphalt- und Betonabbruch (herausgegeben vom Österreichischen Baustoff-Recycling Verband, Karls gasse 5, 1040 Wien) heranzuziehen. Der Platz für die Zwischenlagerung wird, wenn nicht bereits in der Ausschreibung bestimmt, im Einvernehmen mit dem Auftraggeber festgelegt.</p>		



1.3 Transport: Das Transportieren erfolgt unter Berücksichtigung von etwaigen erforderlichen Genehmigungen und Vorschriften. Der Transport zu Zwischenlagern bzw. zurück zur Wiedereinbaustelle außerhalb des Nahbereichs wird in gesonderten Positionen vergütet.

1.4 Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: - Gerüste bis 3,2 m Höhe - das Kennzeichnen und sorgfältige Lagern von demontierten Bauteilen - ein etwaiges Zwischenlagern - behördliche Vorschriften betreffend Schallschutz, Staubschutz (werden vom Auftragnehmer vor der Angebotslegung erkundet) - Zwischenlagerung - die Wiederinstandsetzung der vom Auftraggeber für die Zwischenlagerung von Abbruchmaterial beigestellten Flächen nach Beendigung der Bauarbeiten - sämtliche Gebühren und Abgaben - Organisation (Förderart und Förderweg) - das Trennen und Ausscheiden von Massen, die nicht, beschränkt, oder zur weiteren Verwertung verwendbar sind - das Entsorgen von anfallenden Baurestmassen (z.B. Abtragmaterial, Strahlgut, beim Reinigen, Auslösen und Versetzen)

2. Kleinflächen (Kleinfl.): Der Hinweis auf Kleinflächen (Kleinfl.) im Positionsstichwort bezieht sich auf eine Leistungserbringung unter erschwerten Bedingungen. Dementsprechend gekennzeichnete Positionen betreffen unzusammenhängende Kleinflächen, welche über das Baufeld verteilt auftreten. Alle Erschwernisse, welche aus häufigem Umsetzen oder sonstigem mit Kleinflächen in Zusammenhang stehendem Mehraufwand ist im Einheitspreis einkalkuliert.

3. Ausmaß- und Abrechnungsregeln: Abbrechen, Abschlagen, Stemmen wird immer in festem, nicht aufgelockertem Zustand (Ausmaß der Bauteile vor deren Abbruch) abgerechnet.

<b>0400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040000</b>	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040000A</b>	<b>Ablauf Best. Erk.</b>	--		<b>LB-BiB</b>
	<p>Vorgehensweise zur Herstellung und Abnahme von Untersuchungsöffnungen zur Bestandserkundung (Best. Erk.) wird wie folgt definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung Öffnung</li> <li>- Sichern Öffnung</li> <li>- Meldung Fertigstellung Öffnung zur Besichtigung durch Vertreter des Auftraggebers</li> <li>- Mitwirken bei der Besichtigung</li> <li>- Abwarten bis Freigabe zum Schließen erteilt wird</li> <li>- Verschließen der Öffnung</li> </ul> <p>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>Ablaufbedingte Erschwernisse sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, mit den Einheitspreisen abgegolten.</p>			
<b>040001</b>	Allgemeine Erschwernisse betreffen alle Leistungen der Leistungsgruppe und sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, mit den Einheitspreisen abgegolten.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040001A</b>	<b>Erschw. Geschoss</b>	--		<b>LB-H20</b>

	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung aufgrund der Erbringung von Arbeiten in Obergeschoßen. <al></al>			
<b>040001B</b>	<b>Erschw. Manipulation</b>	--		<b>LB-H20</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung aufgrund von Einschränkungen in der Manipulation sowie insbesondere des Transports von Baumaterialien und Baugeräten im Baustellenbereich. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040001C</b>	<b>Erschw. Denkmalschutz</b>	--		<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund besonderer Vorgaben und Einschränkungen des Denkmalschutzes. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002</b>	Besondere Erschwernisse zur LG04 sind konkreten Leistungspositionen zugeordnet und in der Strukturstufe direkt hinter der zugehörigen Leistungsposition angeordnet.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>

**ERSCHWERNISSE ABBRUCHARBEITEN:**

<b>040002A</b>	<b>Erschw. Staubentwicklung einschränken</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Staubentwicklung bei Abbrucharbeiten. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002B</b>	<b>Erschw. Abbruch Gefahrenstoffe</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten aufgrund der speziellen Behandlung von Gefahrenstoffen. Dies schließt erforderlichenfalls die zerstörungsfreie Bearbeitung bzw. den Abbruch asbesthaltiger Bauteilen ein. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002C</b>	<b>Erschw. Teilabbruch</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten aufgrund der speziellen Behandlung von Gefahrenstoffen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002D</b>	<b>Erschw. Baustofftrennung (kombinierte Baustoffe)</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten aufgrund der speziellen Behandlung und erschwerten Trennung von kombinierten Baustoffen (z.B. Wärmedämmverbundsysteme). Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002E</b>	<b>Erschw. Abbruchvorgang</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			

**ERSCHWERNISSE LAUFENDER BETRIEB:**

<b>040002F</b>	<b>Erschw. Mittagsruhe</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Einschränkung von Arbeiten in der Mittagszeit. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002G</b>	<b>Erschw. Arbeitszeit</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Einschränkung der täglichen Arbeitszeit. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002H</b>	<b>Erschw. Lärmentwicklung</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Einschränkung der Lärmemissionen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002I</b>	<b>Erschw. Staubentwicklung</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich Verminderung bzw. Einschränkung der Staubentwicklung. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002J</b>	<b>Erschw. Erschütterungen</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Einschränkung von Erschütterungen bzw. der Wahl von erschütterungsarmen Bauverfahren. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002K</b>	<b>Erschw. Trockenbohrungen</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch ausschließlichen Einsatz von Trockenbohrungen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002L</b>	<b>Erschw. Einschränkung Baumaschinenwahl</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Einschränkung der Baumaschinenwahl. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002M</b>	<b>Erschw. Aufrechterhaltung Brandschutz</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeitsleistung bei Abbrucharbeiten durch Aufrechterhaltung der Brandschutzanforderungen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			

**ERSCHWERNISSE BAUWERKSBEDINGUNGEN:**

<b>040002N</b>	<b>Erschw. Arbeitshöhe</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
----------------	----------------------------	--	-----------	---------------

	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung durch Einschränkung der Arbeitshöhe. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002O</b>	<b>Erschw. Arbeiten im Stiegenhaus</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung durch Arbeiten im Stiegenhaus. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002P</b>	<b>Erschw. Energieversorgung</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung durch Fehlen einer geeigneten Baustromversorgung. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002Q</b>	<b>Erschw. Arbeiten in großen Höhen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten in großen Höhen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002R</b>	<b>Erschw. Arbeiten am Dach b.10°</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten auf Dächern bis zu einer Neigung von 10 Grad. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002S</b>	<b>Erschw. Arbeiten am Dach ü.10°</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten auf Dächern bis zu einer Neigung von 10 Grad. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002T</b>	<b>Erschw. Arbeiten am Gerüst</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten auf Gerüsten aller Art. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002U</b>	<b>Erschw. Arbeiten an Untersichten</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten an Untersichten. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002V</b>	<b>Erschw. Arbeitssicherheit PSA</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA). Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002W</b>	<b>Erschw. häufiger Gerätewechsel und Umrüsten</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>

	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Klein- oder Kleinstarbeiten unter häufigem Wechsel des Geräteeinsatzes sowie Umrüstung der Anbauten. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002X</b>	<b>Erschw. Aufstandsfläche Gefälle ü.5%</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund einer mittleren Geländeneigung im Bereich der Aufstellfläche von Gerüsten über 5 Prozent. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002Y</b>	<b>Erschw. Schonung und Schutz des Bestands</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von besonders schonender Leistungserbringung unter den einschränkenden Bedingungen des Bestandsschutzes. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002Z</b>	<b>Erschw. Denkmalschutz</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund des Denkmalschutzes. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AA</b>	<b>Erschw. Anarbeiten an Bestand</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund einer besonders schonenden Erbringung der Arbeiten im Nahbereich des Bestands insbesondere aufgrund von Anarbeitungen an bestehende Bausubstanz. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AB</b>	<b>Erschw. keine natürliche Beleuchtung und Belüftung</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund einer Erbringung der Arbeiten in nur gering bzw. nicht natürlich belichteten und belüfteten Bereichen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AC</b>	<b>Erschw. Erhöhte Anforderungen Sicherungsmaßnahmen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von erhöhten Anforderungen an die Sicherung der Bausubstanz sowie sonstiger Arbeitsmaterialien und Geräte vor Absturz. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AD</b>	<b>Erschw. Unterstellungen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten in unterstellten Bereichen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b><u>ERSCHWERNISSE MANIPULATION:</u></b>			
<b>040002AE</b>	<b>Erschw. Transportwegelängen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>

	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund einer Vergrößerung der üblichen Längen von Transportwegen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AF</b>	<b>Erschw. geringe Durchgangsbreiten</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund geringer Durchgangslichten. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AG</b>	<b>Erschw. Erreichbarkeit Ort der Leistungserbringung</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund eingeschränkter Erreichbarkeit des Orts der Leistungserbringung. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AH</b>	<b>Erschw. künstliche Behinderungen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund künstlicher Behinderungen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AI</b>	<b>Erschw. schwere bzw. sperrige Bauteile</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund besonders schwerer sowie sperriger Bauteile. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AJ</b>	<b>Erschw. händische Manipulation</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von händischer Manipulation. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b><u>ERSCHWERNISSE LEISTUNG/PRODUKTIVITÄT:</u></b>			
<b>040002AK</b>	<b>Erschw. gleichzeitiges Arbeiten mit anderen Gewerken</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen aus der gleichzeitigen Arbeit mit anderen Gewerken im selben Arbeitsbereich (z.B. im selben Raum). Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AL</b>	<b>Erschw. Abstimmung mit anderen Gewerken</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von erhöhtem Abstimmungsbedarf mit anderen Gewerken. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AM</b>	<b>Erschw. Mindermengen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Mindermengen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AN</b>	<b>Erschw. Kleinflächen</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>

	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Kleinflächen (Kleinfl.). Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AO</b>	<b>Erschw. Arbeitsgruppengröße/Kolonnengröße</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von nicht idealen Gruppengrößen. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AP</b>	<b>Erschw. Einschränkung Arbeitsraum</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen des erforderlichen Arbeitsraums. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AQ</b>	<b>Erschw. Einschränkung Arbeitsraum Geräte</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen des erforderlichen Arbeitsraums für Baugeräte. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AR</b>	<b>Erschw. Einschränkung Arbeitsfläche</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen der erforderlichen Arbeitsfläche. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AS</b>	<b>Erschw. Einschränkung Einsatzfläche Geräte</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen der erforderlichen Einsatzfläche für Baugeräte. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AT</b>	<b>Erschw. Einschränkung Arbeitslänge</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen der erforderlichen Arbeitslänge. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AU</b>	<b>Erschw. Einschränkung Einsatzlänge Geräte</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen der erforderlichen Einsatzlänge für Baugeräte. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		
<b>040002AV</b>	<b>Erschw. Arbeitskräfte je Kran</b>	<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung durch nicht ausreichende Krankapazitäten aufgrund zu großer Anzahl an Arbeitern je Kran. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>		

<b>040002AW</b>	<b>Erschw. tägliche Arbeitszeit</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Einschränkungen der täglichen Arbeitszeit. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002AX</b>	<b>Erschw. Einarbeitung</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Verlusten durch den Einarbeitungseffekt. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002AY</b>	<b>Erschw. Wechsel des Einsatzortes</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von häufigem Wechsel des Einsatzortes. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			
<b>040002AZ</b>	<b>Erschw. Planvorlauf und Planungsqualität</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund durch späte Übermittlung von Ausführungsplänen und damit einhergehender Einschränkungen der Arbeitsvorbereitung. Zusätzliche Erläuterungen: <al></al>			

**ERSCHWERNISSE KLIMA:**

<b>040002BA</b>	<b>Erschw. Witterung</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von besonderen Witterungsverhältnissen. <al></al>			
<b>040002BB</b>	<b>Erschw. Winterbau</b>		<b>EH</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse (Erschw.) hinsichtlich verminderter bzw. eingeschränkter Arbeits- und Transportleistung aufgrund von Arbeiten im Winter. <al></al>			
<b>0401</b>	<b>Sonderkosten der Bestandserkundung</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040101</b>	Sonstige Kosten der Bestandserkundung	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040101A</b>	<b>Abwicklungskonzept Best. Erk. Pläne AN</b>		<b>PA</b>	<b>LB-BiB</b>



Erstellung und planliche Ausarbeitung eines Abwicklungskonzepts für die Bestandserkundung (Best. Erk.) auf Grundlage statischer sowie lagemäßiger Vorgaben des Auftraggebers zur Öffnung von Bauteilen. Dies beinhaltet die Konzipierung von Unterstellungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen sowie Darlegung der Arbeitsmethode, Darstellung der Baustelleneinrichtung (z.B. Aufstellflächen, Zu- und Abfahrten, Lager- und Manipulationsflächen) sowie Angabe des erforderlichen Baugeräteinsatzes (bei statischer Relevanz unter zusätzlicher Angabe des Einsatzgewichts) zur Bestandserkundung. Dieses Konzept ist mit betroffenen Projektbeteiligten abzustimmen (insbesondere Nutzervertreter bei Ausführung unter laufendem Betrieb) und zur Vorlage bei einem befugten Ziviltechniker (ZT) des Auftraggebers, in verständlicher und übersichtlicher Weise aufzubereiten. Die Freigabe des Konzepts ist seitens des Auftragnehmers zu erwirken. Die Einarbeitung von Korrekturen und Anmerkungen des ZT ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Die Unterlagen sind rechtzeitig zu übergeben, um eine Überprüfung und etwaige Adaptierung noch vor Durchführung der Arbeiten zu ermöglichen.

<b>040101B</b>	<b>Abwicklungskonzept Best. Erk. Pläne+Statik AN</b>		<b>PA</b>	<b>LB-BiB</b>
<p>Erstellung, statische Beurteilung und Berechnung des Bauzustands sowie planliche Ausarbeitung eines Abwicklungskonzepts für die Bestandserkundung (Best. Erk.) auf Grundlage lagemäßiger Vorgaben des Auftraggebers zur Öffnung von Bauteilen. Dies beinhaltet die Konzipierung von Unterstellungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen sowie Darlegung der Arbeitsmethode, Darstellung der Baustelleneinrichtung (z.B. Aufstellflächen, Zu- und Abfahrten, Lager- und Manipulationsflächen) sowie Angabe des erforderlichen Baugeräteinsatzes (bei statischer Relevanz unter zusätzlicher Angabe des Einsatzgewichts) zur Bestandserkundung. Dieses Konzept ist mit betroffenen Projektbeteiligten abzustimmen (insbesondere Nutzervertreter bei Ausführung unter laufendem Betrieb) und zur Freigabe durch den Auftraggeber, in verständlicher und übersichtlicher Weise aufzubereiten. Die Freigabe des Konzepts ist seitens des Auftragnehmers zu erwirken. Die Einarbeitung von Korrekturen und Anmerkungen ist mit dem Einheitspreis abgegolten. Die Unterlagen sind rechtzeitig zu übergeben, um eine Überprüfung und etwaige Adaptierung noch vor Durchführung der Arbeiten zu ermöglichen.</p>				

<b>0402</b>	<b>Besondere Schutzvorkehrungen Bestand</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-BiB</b>
	<p>1. Herstellen (Leistungsumfang): Die Leistung (Herstellen) umfasst das Aufbauen eines gebrauchsfähigen Zustandes einschließlich Antransportieren, Aufstellen und Montieren sowie das Abbauen, Demontieren und Abtransportieren. Die Teilleistung des Aufbaus eines gebrauchsfertigen Zustandes wird mit 70 Prozent, die Teilleistung des Abbaus mit 30 Prozent der Gesamtleistung bewertet.</p> <p>2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Die Kosten für etwaige Instandsetzungen (Vorhalten) von Schutzvorkehrungen während der Arbeiten sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</p>			
<b>040201</b>	Staubdichte, provisorischen Trennwand im Gebäude, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040201A</b>	<b>Prov.Trennwand/Staubvorhang auf Holzrost</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Bestehend aus einer Holzunterkonstruktion, überspannt mit einer bewehrten PE-Folie, die Stöße mit 10 cm Überdeckung auf einer Holzunterlage mit Heftklammern befestigt.			
<b>040201B</b>	<b>Prov.Trennwand staubdicht m.Plattenbelag</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Bestehend aus einer Unterkonstruktion mit einem Plattenbelag, Plattendicke mindestens 12 mm.			
<b>040201C</b>	<b>Prov.Trennwand vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorische Trennwand ohne Unterschied der Art vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>040202</b>	Aufzahlung (Az) auf provisorische staubdichte Trennwände im Gebäude.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040202A</b>	<b>Az prov.Trennwand einbruchhemmend</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine einbruchhemmende Ausführung (RC 1 nach EN 1627). Mind. 2-lagiger Plattenbelag mit Stahlblecheinlage mind. 0,5mm			
<b>040202B</b>	<b>Az prov.Trennwand f.Tür+Schloss</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Für eine Tür bis 3 m2 Stocklichte, sperrbar mit Zylinderschloss, einschließlich Beistellen von drei Schlüsseln.			
<b>040202C</b>	<b>Az prov.Trennwand f.Tür+Schloss</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine Tür bis 3 m2 Stocklichte, sperrbar mit Zylinderschloss, einschließlich Beistellen von drei Schlüsseln. Ausführung einbruchhemmend (RC 1 nach EN 1627).			
<b>040202D</b>	<b>Az prov.Trennwand witterungsbeständig</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine witterungsbeständige Ausführung.			
<b>040202E</b>	<b>Az prov.Trennwand ü. 3,2m</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für provisorische Trennwand ü. 3,2m Höhe. Abgerechnet wird die gesamte Fläche der Trennwand.			
<b>040203</b>	Fußbodenschutz einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040203A</b>	<b>Fußbodenschutz PE-Folie/Pappe</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>

	Mit einer Lage PE-Folie (z.B. Packzellulose oder Wellpappe) mit 10 cm Überdeckung, Fugen verklebt.			
<b>040203B</b>	<b>Fußbodenschutz Kunststoff-/Gummiplatten</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit einer Lage Kunststoff-/Gummiplatten, Plattendicke mind. 5 mm, verzahnt auf einer Trennlage Vlies (mind. 150g/m2).			
<b>040203C</b>	<b>Fußbodenschutz Holzwerkstoffplatten</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit einer Lage Holzwerkstoffplatten, Nut- und Feder oder stumpf gestoßen, auf einer Trennlage Vlies (mind. 150g/m2).			
<b>040203D</b>	<b>Prov. Fußbodenschutz vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorischen Fußbodenschutz ohne Unterschied der Art vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>040204</b>	Provisorischer Rahmen, mit bewehrter (bew.) PE-Folie überspannt, einschließlich Entsorgen. Im Positionsstichwort ist das Flächenmaß der Öffnung angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040204A</b>	<b>Rahmen m.bew.PE-Folie b.2m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040204B</b>	<b>Rahmen m.bew.PE-Folie ü.2m2</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040204C</b>	<b>Prov. Rahmen m.bew.PE-Folie vorhalten b.2m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorischen Rahmen m.bew.PE-Folie vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040204D</b>	<b>Prov. Rahmen m.bew.PE-Folie vorhalten ü.2m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorischen Rahmen m.bew.PE-Folie vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>040205</b>	Provisorische (prov.) Verschalung von Öffnungen, einschließlich Entsorgen. Im Positionsstichwort ist das Flächenmaß der Verschalung angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040205A</b>	<b>Prov. Verschalung b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040205B</b>	<b>Prov. Verschalung ü.1m2</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040205C</b>	<b>Prov. Verschalung vorhalten b.1m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorische Verschalung ohne Unterschied der Art vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040205D</b>	<b>Prov. Verschalung vorhalten ü.1m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Provisorische Verschalung ohne Unterschied der Art vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>040205E</b>	<b>Az prov. Verschalung einbruchhemmend b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine einbruchhemmende Ausführung (RC 1 nach EN 1627). Mind. 2-lagiger Plattenbelag mit Stahlblecheinlage mind. 0,5mm			
<b>040205F</b>	<b>Az prov. Verschalung einbruchhemmend ü.1m2</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine einbruchhemmende Ausführung (RC 1 nach EN 1627). Mind. 2-lagiger Plattenbelag mit Stahlblecheinlage mind. 0,5mm			

<b>040205G</b>	<b>Az prov. Verschalung witterungsbeständig b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine witterungsbeständige Ausführung.			
<b>040205H</b>	<b>Az prov. Verschalung witterungsbeständig ü.1m2</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für eine witterungsbeständige Ausführung.			
<b>040206</b>	Schutz von Bauteilen (z.B. Fenster und Türen) gegen Verschmutzung durch Abdecken und Befestigen der Abdeckung, einschließlich Entsorgen. Im Positionsstichwort ist das Flächenmaß der abzudeckenden Fläche angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040206A</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür b.2m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040206B</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür ü.2-4m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040206C</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür ü.4-6m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040206D</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür vorhalten b.2m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz von Fenster-Tür vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040206E</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür vorhalten ü.2-4m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz von Fenster-Tür vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040206F</b>	<b>Schutz von Fenster-Tür vorhalten ü.4-6m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz von Fenster-Tür vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040206G</b>	<b>Verschmutzungsschutz Kleinbauteil b.2,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis 2,0m2 Folie je Bauteil. Mit PE-Folie zum Schutz vor Verschmutzungen.			
<b>040206H</b>	<b>Verschmutzungsschutz Kleinbauteil vorhalten b.2,0m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verschmutzungsschutz vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040206I</b>	<b>Verschmutzungsschutz linienförmiges Bauteil b.1,0m</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis 1,0m Breite, gemessen und abgerechnet in der Abwicklung. Mit PE-Folie zum Schutz vor Verschmutzungen.			
<b>040206J</b>	<b>Verschmutzungsschutz linienförmiges Bauteil vorhalten b.1,0m</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verschmutzungsschutz vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Länge x Wochen).			
<b>040206K</b>	<b>Verschmutzungsschutz Bauteil</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit PE-Folie zum Schutz vor Verschmutzungen. Gemessen und abgerechnet wird in der Abwicklung.			
<b>040206L</b>	<b>Verschmutzungsschutz Bauteil vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verschmutzungsschutz vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			

<b>040206M</b>	<b>Schutz Kleinbauteil b.2,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis 2,0m2 Vlies je Bauteil. Mit einem Schutzvlies (mind. 500 g/m2) zum Schutz vor Verschmutzungen und Beschädigungen.			
<b>040206N</b>	<b>Schutz Kleinbauteil vorhalten b.2,0m2</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz Kleinbauteil vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040206O</b>	<b>Schutz linienförmiges Bauteil b.1,0m</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis 1,0m Breite, gemessen und abgerechnet in der Abwicklung. Mit einem Schutzvlies (mind. 500 g/m2) zum Schutz vor Verschmutzungen und Beschädigungen.			
<b>040206P</b>	<b>Schutz linienförmiges Bauteil vorhalten b.1,0m</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz linienförmiges Bauteil vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Länge x Wochen).			
<b>040206Q</b>	<b>Schutz Bauteil</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit einem Schutzvlies (mind. 500 g/m2) zum Schutz vor Verschmutzungen und Beschädigungen. Gemessen und abgerechnet wird in der Abwicklung.			
<b>040206R</b>	<b>Schutz Bauteil vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-BiB</b>
	Schutz Bauteil vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>040207</b>	Begehbare, unverschiebliche provisorische (prov.) Abdeckung (z.B. auf Schächten, Deckenöffnungen, Gruben, Vertiefungen), einschließlich Entsorgen. Im Positionsstichwort ist das Flächenmaß der Abdeckung angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040207A</b>	<b>Prov. Abdeckung b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040207B</b>	<b>Prov. Abdeckung b.1m2 vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-H20</b>
	Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040207C</b>	<b>Prov. Abdeckung ü.1-2m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040207D</b>	<b>Abdeckung ü.1-2m2 vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-H20</b>
	Über 1 bis 2 m2. Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Stück x Wochen).			
<b>040208</b>	Umwehrung (Geländer) an Absturzkanten (auch bei Schrägen), mit Ausnahme von im Zusammenhang mit Gerüsten stehenden Maßnahmen, bestehend aus Brust-, Mittel- und Fußwehren, bei Stiegenläufen ohne Fußwehr, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040208A</b>	<b>Umwehrung Absturzk.</b>		<b>m</b>	<b>LB-H20</b>
	Abgerechnet wird die Länge der Absturzkante.			
<b>040208B</b>	<b>Umwehrung Absturzk.vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-H20</b>
	Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Länge x Wochen).			

<b>040209</b>	Abgrenzungen durch Brustwehren (z.B. aus Holz, Metallrohr, gespannten Seilen oder Ketten), einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040209A</b>	<b>Abgrenzung</b>		<b>m</b>	<b>LB-H20</b>
	Abgerechnet wird die Länge der Absturzkante.			
<b>040209B</b>	<b>Abgrenzung vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-H20</b>
	Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Länge x Wochen).			
<b>040210</b>	Anschlaganker aus Stahl zur Absicherung von Arbeitnehmern, feuerverzinkt, einschließlich Nachweis der Tragfähigkeit gemäß ÖNORM, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040210A</b>	<b>Anschlaganker Absturzsicherung</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Ohne Unterschied, ob Wand oder Decke.			
<b>040211</b>	Sicherungsseil aus nicht rostendem Stahl (Leitseil) für bewegliche Anschlagpunkte zur Absicherung von Arbeitnehmern, samt Befestigung (Halterung) an tragenden Bauwerksteilen, einschließlich Nachweis der Tragfähigkeit gemäß ÖNORM, ohne Unterschied, ob waagrecht, lotrecht oder schräg montiert, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040211A</b>	<b>Leitseil Anchl.-punkt waagrecht</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Systemgerechter beweglicher Anschlagpunkt für waagrecht geführte Leitseile.			
<b>040211B</b>	<b>Leitseil Anchl.-punkt lotrecht</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Systemgerechter beweglicher Anschlagpunkt für lotrecht oder schräg geführte Leitseile mit integrierter Sperre (Steigschutz).			
<b>040211C</b>	<b>Sich.-Leitseil</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Ohne Unterschied, ob Wand oder Decke.			
<b>040211D</b>	<b>Az Leitseil Sonderf.</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aufzahlung (Az) auf Leitseile für Sonderführungen wie z.B. Kurven, Kreuzungen, Verzweigungen und dergleichen.			
<b>040212</b>	Personenauffangnetz samt Befestigung gemäß Richtlinien des Herstellers, einschließlich Nachweis der Tragfähigkeit gemäß NORM, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040212A</b>	<b>Auffangnetz</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Einzelgröße (Länge/Breite): Einbauhöhe: Angebotenes System:			
<b>040212B</b>	<b>Auffangnetz vorhalten</b>		<b>VE</b>	<b>LB-H20</b>
	Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen). Angebotenes System:			

<b>040213</b>	Sicherheitsdrahtgitter-Unterspannung (Drahtg.-Untersp.) aus verzinkten, an den Kreuzungspunkten verschweißten Stahl-drähten mit Kunststoffummantelung als Absturzsicherung unter nicht durchtrittsicheren Dachflächen und Öffnungen, einschließlich Nachweis der Tragfähigkeit, einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040213A</b>	<b>Drahtg.-Untersp.</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Einzelgröße (Länge/Breite): <al></al> Einbauhöhe: <al></al>			
<b>040213B</b>	<b>Drahtg.-Untersp. vorhalten</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Sicherheitsdrahtgitter-Unterspannung (Drahtg.-Untersp.) vorhalten Einzelgröße (Länge/Breite): <al></al> Einbauhöhe: <al></al> Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Fläche x Wochen).			
<b>0403</b>	<b>Unterstellungen</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040301</b>	Decken unterstellen (unterstell.) für Erkundungsöffnungen (Erk. Öffnung), einschließlich Einziehen eines Pfostens oder Kantholzes unter und/oder über den Stehern, einschließlich späterem Abbau. Im Positionsstichwort ist die abzufangende Nennlast als auch die Unterstellungshöhe angegeben. Abgerechnet wird nach Stück Erkundungsöffnung.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040301A</b>	<b>Decke unterstell.f.Erk. Öffnung b.10kN/m2 b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040301B</b>	<b>Decke unterstell.f.Erk. Öffnung ü.10-30kN/m2 b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040301C</b>	<b>Decke unterstell.f.Erk. Öffnung b.10kN/m2 ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040301D</b>	<b>Decke unterstell.f.Erk. Öffnung ü.10-30kN/m2 ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040302</b>	Aufzahlung (Az) auf die Positionen Decke unterstellen für Erkundung	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040302A</b>	<b>Az Gewölbe</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aufzahlung (Az) für das Unterstellen von Gewölben oder Bögen			
<b>040303</b>	Unterstellen (unterstell.) von Auflagern (Aufl.) und sonstigen Einzelpunkten (Einzelpkt.), einschließlich Einziehen eines Pfostens oder Kantholzes unter und/oder über den Stehern, einschließlich späterem Abbau. Im Positionsstichwort ist die abzufangende Nennlast als auch die Unterstellungshöhe angegeben. Abgerechnet wird nach Stück Stütze.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040303A</b>	<b>Unterstell. Aufl. Einzelpkt. b.10kN b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040303B</b>	<b>Unterstell. Aufl. Einzelpkt. ü.10-30kN b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040303C</b>	<b>Unterstell. Aufl. Einzelpkt. b.10kN ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040303D</b>	<b>Unterstell. Aufl. Einzelpkt. ü.10-30kN ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>

0404	<b>Bestandserkundung Außenbereich</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
<p>Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Herstellen (Leistungsumfang): Die Leistung (Herstellen) umfasst das Aufbauen eines gebrauchsfähigen Zustandes einschließlich Antransportieren, Aufstellen und Montieren sowie das Abbauen. Die Teilleistung des Aufbaus eines gebrauchsfertigen Zustandes wird mit 70 Prozent, die Teilleistung des Abbaus mit 30 Prozent der Gesamtleistung bewertet.</li> <li>2. Abbrechen, Abschlagen: Die Ausdrücke Abbrechen oder Abschlagen bedeuten, dass der Auftraggeber mit einer Wiederverwendung des Materials nicht rechnet.</li> <li>3. Auslösen, Demontieren: Die Ausdrücke Auslösen oder Demontieren bedeuten ein sorgfältiges Auslösen oder Demontieren zwecks Wiederverwendung. Demontieren und Abtransportieren.</li> <li>4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Die Kosten für etwaige Instandsetzungen (Vorhalten) von Schutzvorkehrungen während der Arbeiten sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, in die Einheitspreise einkalkuliert.</li> <li>4.1 Einbautenerhebung AN: Wird seitens des Auftraggebers auf das Vorhandensein von allfälligen Einbauten schon vor Leistungsbeginn hingewiesen, ist die genaue Lage durch den Auftragnehmer zu erheben und wegen der Maßnahmen zum Schutz der Einbauten oder in Bezug auf deren allfällige Verlegung mit den zuständigen Stellen das Einvernehmen herzustellen sowie deren Vorschriften zu beachten. Darüber hinausgehende Maßnahmen werden gesondert vergütet.</li> <li>5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln: Der Umfang von Bäumen, Baumstümpfen und Wurzelstöcken wird ca. 1 m über dem Erdboden gemessen.</li> </ol>			

**Kommentar:**

*Die Unterleistungsgruppe Bestandserkundung Außenbereich umfasst sämtliche relevanten Positionen zur Herstellung von Erkundungsöffnungen der Fundamente. Darin inkludiert sind das Freimachen von Bewuchs sowie das Aufbrechen von Asphalt oder sonstigen befestigten Flächen. Mit den Leistungspositionen soll ein Abschnitt bis unter die Fundierung freigelegt werden, sodass Materialität, Einbindetiefe und Qualität durch einen Fachplaner beurteilt werden können. Im Anschluss an die Beurteilung wird der Aufschluss wieder verschlossen bzw. der Ursprungszustand wiederhergestellt.*



**Abbildung 5-18 – Beispielfoto Fundamentaufschluss**



<b>040401</b>	Säubern der Fläche von ungefährlichen Abfällen (z.B. Bau-schutt, Kunststoffen, Holz- oder Metallteilen), einschließlich Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040401A</b>	<b>Fläche säubern+Abfälle entsorgen pauschal</b>		<b>PA</b>	<b>LB-H20</b>
	Größe der Fläche: <al></al>			
<b>040401B</b>	<b>Fläche säubern+Abfälle entsorgen</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040402</b>	Freimachen von Bewuchs (z.B. Hecken, Sträucher, Stauden) bis 30 cm Stammumfang einschließlich Entfernen der Wurzelstöcke und Entsorgen.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040402A</b>	<b>Freimachen von Bewuchs b.30cm pauschal</b>		<b>PA</b>	<b>LB-H20</b>
	Größe der Fläche: <al></al>			
<b>040402B</b>	<b>Freimachen von Bewuchs b.30cm</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040403</b>	Schutzmaßnahmen für Baumstämme, einschließlich Entfernen und Entsorgen des Schutzes nach Aufforderung durch den Auftraggeber.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040403A</b>	<b>Schutz Baumstamm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Baumstamm mit elastischem Material (z.B. alten Autoreifen) ummanteln und darüber eine Bretterschalung bis 1,8 m Höhe anbringen. Die Schalung liegt weder an der Rinde noch an freiliegenden Wurzeln an.			
<b>040404</b>	Schutzzaun bis 1,8 m Höhe, zum Sichern von Bäumen und deren Wurzelstöcke oder von Pflanzenbeständen, einschließlich Entfernen und Entsorgen des Schutzzaunes nach Aufforderung durch den Auftraggeber.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040404A</b>	<b>Schutzzaun m.Sparschalung</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Bestehend aus Stehern, mindestens 8 x 8 cm, im Abstand von höchstens 2 m in den Boden geschlagen und einer Sparschalung.			
<b>040404B</b>	<b>Schutzzaun m.Sparschalung</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Bestehend aus Stehern, mindestens 8 x 8 cm, im Abstand von höchstens 2 m in den Boden geschlagen, überspannt mit einem Drahtgeflecht mit einer Maschenweite bis 5 x 5 cm, einschließlich Abstützungen in den Ecken.			
<b>040404C</b>	<b>Az Schutzzaun+Plane</b>		<b>m2</b>	<b>LB-H20</b>
	Aufzahlung (Az) auf Schutzzäune für eine wasserbeständige und winddichte Plane.			
<b>040405</b>	Bäume fällen (in einem Arbeitsgang umschneiden), Baumstümpfe und Wurzelstöcke bis mindestens 0,5 m unter dem Geländeniveau entfernen, einschließlich Entsorgen. Im Positionsstichwort ist der Umfang angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040405A</b>	<b>Fällen+Wurzelstock entfernen ü.30-100cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040405B</b>	<b>Fällen+Wurzelstock entfernen ü.100-150cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040405C</b>	<b>Fällen+Wurzelstock entfernen ü.150-200cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040405X</b>	<b>Fällen+Wurzelstock entfernen ü.200cm:&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>

<b>040406</b>	Kleinteilige Fundamente abbrechen (abbr.). Die Leistungen Fundamente abbrechen beziehen sich auf unzusammenhängende kleinteilige Abbrucharbeiten, welche über das Baufeld verteilt auftreten. Im Positionsstichwort ist die Einzelkubatur angegeben. Alle Erschwernisse, welche aus häufigem Umsetzen oder sonstigem mit kleinteiligem Abbruch in Zusammenhang stehendem Mehraufwand ist im Einheitspreis einkalkuliert.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>
<b>040406A</b>	<b>Ziegel- oder Steinfundament abbr.b.0,5m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Ziegel-, Misch- oder Steinfundamenten, Einzelkubatur bis 0,5 m3. Stoffgruppe: Mineralischer Bauschutt: 1,0 t/Stk			
<b>040406B</b>	<b>Ziegel- oder Steinfundament abbr.ü.0,5-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Ziegel-, Misch- oder Steinfundamenten, Einzelkubatur über 0,5 bis 1,0 m3. Stoffgruppe: Mineralischer Bauschutt: 2,0 t/Stk			
<b>040406C</b>	<b>Ziegel- oder Steinfundament abbr.ü.1,0m3</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Ziegel-, Misch- oder Steinfundamenten, Einzelkubatur über 1,0 m3. Stoffgruppe: Mineralischer Bauschutt: 2,0 t/m3			
<b>040406D</b>	<b>Betonfundament unbew.abbr.b.C35/45 b.0,5m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus unbewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur bis 0,5 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 1,2 t/Stk			
<b>040406E</b>	<b>Betonfundament unbew.abbr.b.C35/45 ü.0,5-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus unbewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur über 0,5 bis 1,0 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 2,4 t/Stk			
<b>040406F</b>	<b>Betonfundament unbew.abbr.b.C35/45 ü.1,0m3</b>		<b>m3</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus unbewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur über 1,0 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 2,4 t/m3			
<b>040406G</b>	<b>Stb.Fundament abbr.b.C35/45 b.0,5m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus bewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur bis 0,5 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 2,5 t/m3			
<b>040406H</b>	<b>Stb.Fundament abbr.b.C35/45 ü.0,5-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus bewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur über 0,5 bis 1,0 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 2,5 t/m3			
<b>040406I</b>	<b>Stb.Fundament abbr.b.C35/45 ü.1,0m3</b>		<b>m3</b>	<b>LB-H20</b>
	Aus bewehrtem Beton, Festigkeit bis C35/45, Einzelkubatur über 1,0 m3. Stoffgruppe: Betonabbruch 2,5 t/m3			

<b>040407</b>	Kleinflächigen (Kleinfl.) Oberboden abtragen bzw. andecken. Die Leistungen Oberboden beziehen sich auf unzusammenhängende Kleinflächen, welche über das Baufeld verteilt auftreten. Im Positionsstichwort ist die Schichtdicke sowie die Einzelfläche des Oberbodenabtrags angegeben. Alle Erschwernisse, welche aus häufigem Umsetzen oder sonstigem mit Kleinflächen in Zusammenhang stehendem Mehraufwand ist im Einheitspreis einkalkuliert.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040407A</b>	<b>Oberboden Kleinfl. mit/ohne Grasnarbe b.30cm b.5,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit oder ohne Grasnarbe bis zu 30 cm Schichtdicke abtragen oder abschieben und seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischenlagern.			
<b>040407B</b>	<b>Oberboden vorh./gelagert andecken b.30cm b.5,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis zu 30 cm Schichtdicke andecken von seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischengelagertem Material, bis 5,0 m2 Einzelflächengröße.			
<b>040407C</b>	<b>Oberboden Kleinfl. mit/ohne Grasnarbe b.30cm ü.5,0-10,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit oder ohne Grasnarbe bis zu 30 cm Schichtdicke abtragen oder abschieben und seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischenlagern, über 5,0 bis 10,0 m2 Einzelflächengröße.			
<b>040407D</b>	<b>Oberboden vorh./gelagert andecken b.30cm ü.5,0-10,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis zu 30 cm Schichtdicke andecken von seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischengelagertem Material, über 5,0 bis 10,0 m2 Einzelflächengröße.			
<b>040407E</b>	<b>Oberboden Kleinfl. mit/ohne Grasnarbe b.30cm ü.10,0m2:</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Mit oder ohne Grasnarbe bis zu 30 cm Schichtdicke abtragen oder abschieben und seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischenlagern, über 10,0 m2 Einzelflächengröße.			
<b>040407F</b>	<b>Oberboden vorh./gelagert andecken b.30cm ü.10,0m2:</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bis zu 30 cm Schichtdicke andecken von seitlich im Nahbereich der Aushubstelle zwischengelagertem Material, über 10,0 m2 Einzelflächengröße.			
<b>040408</b>	Aushub von Erkundungsgraben (Erk. Gr.). Im Positionsstichwort ist die Tiefe des lotrechten Abschnittes sowie die Sohlfläche des Erkundungsgrabens angegeben. 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Im Folgenden sind Erkundungsgräben im Freien beschrieben. 1.1 Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: - das Abtragen von Holzeinlagen (z.B. Holzstammeinlagen) bis 30 cm Umfang - das Herstellen des Grobplanums (+/-10 cm)	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>

	2. Ausmaß- und Abrechnungsregeln: Der Aushub wird in lotrechten (vertikalen) Abschnitten ab vorhandener Geländeoberfläche (z.B. nach Abheben des Oberbodens oder nach dem Abbrechen einer gebundenen Tragschicht) bis zur Sohle des Aushubes gemessen. Arbeitsräume (Abböschungen/Böschungswinkel) werden spätestens vor Beginn der Arbeiten unter Einhaltung der Bauarbeiterschutzverordnung mit dem Auftraggeber einvernehmlich festgelegt. (Angaben zu Abrechnungseinheit im Langtext der Aushubpositionen)			
<b>040408A</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-1,25m b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408B</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-1,25m ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408C</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-1,25m ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Kubikmeter Aushub.			
<b>040408D</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-5m b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408E</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-5m ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408F</b>	<b>Aushub Erk. Gr. 0-5m ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Kubikmeter Aushub.			
<b>040408G</b>	<b>Aushub Erk. Gr. ü.5,0m b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aushub Erkundungsgräben über 5,0 m Tiefe bis <al></al> m. Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408H</b>	<b>Aushub Erk. Gr. ü.5,0m ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aushub Erkundungsgräben über 5,0 m Tiefe bis <al></al> m. Abrechnung in Meter Tiefe.			
<b>040408I</b>	<b>Aushub Erk. Gr. ü.5,0m ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aushub Erkundungsgräben über 5,0 m Tiefe bis <al></al> m. Abrechnung in Kubikmeter Aushub.			
<b>040409</b>	Aufzahlung (Az) auf Aushub von Erkundungsgräben für Erschwernisse beim Abtragen oder Durchörtern von Einzelhindernissen (Freilegen, Lösen und Laden) mit einem Einzelausmaß über 0,1 bis 1,0 m3, einschließlich Zerkleinern auf das zum Fördern erforderliche Maß. Abrechnung in Stück Erkundungsgräben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>
<b>040409A</b>	<b>Az Aushub Erk. Gr. f.Stein/Ziegelmwk. ü.0,1-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040409B</b>	<b>Az Aushub Erk. Gr. f.Beton/Stb.b.C30/37 ü.0,1-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>

<b>040409C</b>	<b>Az Aushub Erk. Gr. f.leichten Fels ü.0,1-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040409D</b>	<b>Az Aushub Erk. Gr. f.schweren Fels ü.0,1-1,0m3</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040409E</b>	<b>Az Aushub Erk. Gr. f.Einbauten</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Erschwernisse aus z.B. Kabel, Leitungen, welche nicht beschädigt werden dürfen.			
<b>040410</b>	Hinterfüllen von Erkundungsgräben: 1. Hinterfüllen (seitliches Einschütten von Erkundungsgräben). Hinterfüllungen erfolgen mit vorhandenem, zwischengelagertem (Massenausgleich) oder mit angeliefertem Bodenaushubmaterial. Hinterfüllungen mit Gesteinskörnungen oder Grädermaterial (z.B. natürliches, recykliertes oder industriell hergestelltes Material) oder selbstverdichtendes Material als Schüttmaterial erfolgen auf ausdrückliche Anordnung oder im Einvernehmen mit dem Auftraggeber. 2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: - das Feinplanieren der Oberfläche der verfüllten Erkundungsgräben unter Berücksichtigung etwaiger projektgemäßer Deckschichten. 3. Ausmaß- und Abrechnungsregeln: Hinterfüllen wird im Ausmaß der Aushubkörper abgerechnet.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>
<b>040410A</b>	<b>Hinterfüllen+Verdichten Erk. Gr. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040410B</b>	<b>Hinterfüllen+Verdichten Erk. Gr. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040410C</b>	<b>Hinterfüllen+Verdichten Erk. Gr. ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040411</b>	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von angeliefertem Material, einschließlich Ausbreiten, wenn vorgeschrieben im Gefälle. In Lagen einbringen und gemäß der projektgemäßen Nutzung verdichten.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>
<b>040411A</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 150kN/m2 b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			

<b>040411B</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 150kN/m2 ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			
<b>040411C</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 150kN/m2 ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			
<b>040411D</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 300kN/m2 b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			
<b>040411E</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 300kN/m2 ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			
<b>040411F</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Gräderm. 300kN/m2 ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen (Hinterf.) und Verdichten von Grädermaterial (Gräderm.). Erforderlicher Wert der Bodenpressung im Positionsstichwort.			
<b>040411G</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. 16/32mm b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040411H</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. 16/32mm ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040411I</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. 16/32mm ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040411J</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. Schotter b.32/63mm b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040411K</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. Schotter b.32/63mm ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>

	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040411L</b>	<b>Schüttmaterial Hinterf.+Verd. Erk. Gr. Sick. Schotter b.32/63mm ü.5,0m2:&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
	Hinterfüllen mit Gesteinskörnungen als Sickerschüttung (Sick.) (z.B. gewaschenem Rundkies, Splitt) als Filterschicht in Erkundungsgräben. Im Positionsstichwort ist die Körnung angegeben.			
<b>040412</b>	Sichern von Erkundungsgräben durch Pölzen mit nicht geschlossener, waagrechter Pfostenlage. Im Positionsstichwort ist die Sohlfläche des Erkundungsgrabens angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040412A</b>	<b>Pölzen Erk. Gr. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040412B</b>	<b>Pölzen Erk. Gr. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040412C</b>	<b>Pölzen Erk. Gr. ü.5,0m2:&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Quadratmeter gepölzter Fläche.			
<b>040413</b>	Provisorische Abdeckung von Gräben herstellen, instandhalten sowie entsorgen, einschließlich aller erforderlichen Anschlüsse, Anrampungen, Wehren, Verkehrs- und Warntafeln sowie Beleuchtung gemäß ÖNORM. Im Positionsstichwort ist die Sohlfläche des Erkundungsgrabens angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040413A</b>	<b>Provisorische Abdeckung Gräben b.2,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040413B</b>	<b>Provisorische Abdeckung Gräben ü.2,0-5,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040413C</b>	<b>Provisorische Abdeckung Gräben ü.5,0m2:&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Quadratmeter abgedeckter Fläche.			
<b>040490</b>	Geladenes Aushubmaterial (Aushub) sowie Oberboden zum Zwecke der Zwischenlagerung bis zum Wiedereinbau bzw. zur Entsorgung, nach Wahl des Auftragnehmers nur der Transport (Transp.) im Baustellenbereich. Ohne Unterschied der Deponieklasse. Im Positionsstichwort ist die Einzelfläche der Grabensohle für den Aushub von Erkundungsgräben bzw. die Fläche des Oberbodenabtrags angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>
<b>040490A</b>	<b>Transp. im Baustellenbereich Aushub Erk. Gr. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040490B</b>	<b>Transp. im Baustellenbereich Aushub Erk. Gr. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040490C</b>	<b>Transp. im Baustellenbereich Aushub Erk. Gr. ü.5,0m2:&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			

040490D	Transp. im Baustellenbereich Oberboden Kleinfl. b.30cm b.5,0m2		Stk	LB-BiB
040490E	Transp. im Baustellenbereich Oberboden Kleinfl. b.30cm ü.5,0-10,0m2		Stk	LB-BiB
040490F	Transp. im Baustellenbereich Oberboden Kleinfl. b.30cm ü.10,0m2:<al></al>		m2	LB-BiB
040491	Geladenes Aushubmaterial (Aushub) sowie Oberboden transportieren, verwerten, deponieren oder entsorgen (Transp./Verw./Dep./Ents.), nach Wahl des Auftragnehmers. Im Positionsstichwort ist die Deponieklasse gemäß Deponieverordnung angegeben.	GP		LB-BiB LB-H20
040491A	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. rein b.2,0m2		m	LB-BiB
	Für reines Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung die Anforderungen der Bodenaushubdeponien einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
040491B	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. rein ü.2,0-5,0m2		m	LB-BiB
	Für reines Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung die Anforderungen der Bodenaushubdeponien einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
040491C	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. rein ü.5,0m2:<al></al>		m3	LB-BiB
	Für reines Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung die Anforderungen der Bodenaushubdeponien einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
040491D	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Inertabfall. b.2,0m2		m	LB-BiB
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushubdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Inertabfalldeponien (Inertabfall.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
040491E	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Inertabfall. ü.2,0-5,0m2		m	LB-BiB
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushubdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Inertabfalldeponien (Inertabfall.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
040491F	Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Inertabfall. ü.5,0m2:<al></al>		m3	LB-BiB
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushubdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Inertabfalldeponien (Inertabfall.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			



<b>040491G</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Baurestm. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub- oder Inertabfalldeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Baurestmassendeponien (Baurestm.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491H</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Baurestm. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub- oder Inertabfalldeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Baurestmassendeponien (Baurestm.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491I</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Baurestm. ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub- oder Inertabfalldeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Baurestmassendeponien (Baurestm.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491J</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Reststoff. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub-, Inertabfall- oder Baurestmassendeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Reststoffdeponien (Reststoff.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491K</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Reststoff. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub-, Inertabfall- oder Baurestmassendeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Reststoffdeponien (Reststoff.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491L</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Reststoff. ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Bodenaushub-, Inertabfall- oder Baurestmassendeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Reststoffdeponien (Reststoff.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491M</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Massenabf. b.2,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Baurestmassen- und Reststoffdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Massenabfalldeponien (Massenabf.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491N</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Massenabf. ü.2,0-5,0m2</b>		<b>m</b>	<b>LB-BiB</b>

	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Baurestmassen- und Reststoffdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Massenabfalldeponien (Massenabf.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491O</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Aushub Erk. Gr. Massenabf. ü.5,0m2:</b>		<b>m3</b>	<b>LB-BiB</b>
	Für Aushubmaterial, das gemäß Deponieverordnung für eine Deponierung auf Baurestmassen- und Reststoffdeponien ungeeignet ist, aber die Anforderungen der Massenabfalldeponien (Massenabf.) einhält. Abrechnung in Meter Tiefe der zugehörigen Aushubposition.			
<b>040491P</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Oberboden Kleinfl. b.30cm b.5,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040491Q</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Oberboden Kleinfl. b.30cm ü.5,0-10,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040491R</b>	<b>Transp./Verw./Dep./Ents. Oberboden Kleinfl. b.30cm ü.10,0m2:</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>

0405	<b>Bestandserkundung Gebäude</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB LB-H20</b>
<p>Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.</p> <p>1. Herstellen (Leistungsumfang): Die Leistung (Herstellen) umfasst das Aufbau-en eines gebrauchsfähigen Zustandes einschließlich Antransportieren, Aufstellen und Montieren sowie das Abbauen. Die Teilleistung des Aufbaus eines gebrauchsfertigen Zustandes wird mit 70 Prozent, die Teilleistung des Abbauens mit 30 Prozent der Gesamtleistung bewertet.</p> <p>2. Abbrechen, Abschlagen, Abstemmen, Abtragen, Öffnenen, Freilegen, Entfernen: Diese Ausdrücke bedeuten, dass der Auftraggeber mit einer Wiederverwendung des Materials nicht rechnet.</p> <p>3. Wiederverwendung: Der bestandsschonende Abbau zur Wiederverwendung sowie der Wiedereinbau werden gesondert vergütet. Die Begriffe Auslösen, Demontieren bedeuten ein sorgfältiges Auslösen oder Demontieren zwecks Wiederverwendung.</p> <p>3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <p>3.1 Unbekannter Bestand: Die nicht bzw. nur eingeschränkt vorhersehbare und demnach auch nicht beschreibbare Materialität ist aufgrund der Kleinflächigkeit der ausgeschriebenen Leistungen in die Einheitspreise einkalkuliert.</p> <p>3.2 Einbautenerhebung AN: Wird seitens des Auftraggebers auf das Vorhandensein von allfälligen Einbauten schon vor Leistungsbeginn hingewiesen, ist die genaue Lage durch den Auftragnehmer zu erheben und wegen der Maßnahmen zum Schutz der Einbauten oder in Bezug auf deren allfällige Verlegung mit den zuständigen Stellen das Einvernehmen herzustellen sowie deren Vorschriften zu beachten. Darüber hinausgehende Maßnahmen werden gesondert vergütet.</p> <p>4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Die Kosten für etwaige Instandsetzungen (Vorhalten) von Schutzvorkehrungen während der Arbeiten sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, in die Einheitspreise einkalkuliert.</p> <p>4.1 Einbautenerhebung AN: Wird seitens des Auftraggebers auf das Vorhandensein von allfälligen Einbauten schon vor Leistungsbeginn hingewiesen, ist die genaue Lage durch den Auftragnehmer zu erheben und wegen der Maßnahmen zum Schutz der Einbauten oder in Bezug auf deren allfällige Verlegung mit den zuständigen Stellen das Einvernehmen herzustellen sowie deren Vorschriften zu beachten. Darüber hinausgehende Maßnahmen werden gesondert vergütet.</p> <p>4.2 Entsorgen: Die Entsorgung von nicht für eine Wiederverwendung vorgesehenen Baurestmassen ist in den Einheitspreisen einkalkuliert.</p>			

*Kommentar:*

Die Unterleistungsgruppe Bestandserkundung Gebäude listet Positionen zur Bauteilöffnung auf, um sämtliche relevanten Konstruktionen im Gebäude zu erkunden. Es ist essentiell, diese Positionen mit dem Hintergrundwissen zu betrachten, dass es sich hier um Maßnahmen zur Erkundung handelt und Aufbauten sowie Materialstärken des Bestands noch nicht bekannt sind. Durch den Ausschreibenden ist allenfalls ein begründeter Verdacht bzw. eine fundierte Annahme aufgrund von z.B. Bestandsplänen in die Leistungsbeschreibung mit aufzunehmen. Den Autoren ist durchaus bewusst, dass dadurch die Kalkulierbarkeit eingeschränkt wird, jedoch gilt es einen Kompromiss zwischen der Einfachheit in Ausschreibung und Abrechnung sowie der Kalkulierbarkeit zu finden. In der Kalkulation muss berücksichtigt werden, dass es sich um Klein- bzw. Kleinstflächen sowie örtlich und/oder zeitlich voneinander getrennte Leistungen handelt. Die nicht bzw. nur eingeschränkt vorhersehbare und demnach auch nicht beschreibbare Materialität stellt aufgrund der Kleinflächigkeit der ausgeschriebenen Leistungen kein wesentliches Hindernis für die Kalkulation dar.



Abbildung 5-19 – Beispielfoto Deckenöffnung

<b>040501</b>	Vorbereitende Maßnahmen	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040501A</b>	<b>Leitungsdetektion</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Informationen über Einbauten (z.B. Fußbodenheizungen, Wasser-/Abwasserleitungen und sonstige Medien aller Art) sind vor Leistungserbringung zu erheben und dieser zugrunde zu legen. Die Detektion der Leitungen erfolgt nach Wahl AN. Die Ergebnisse der Leitungsdetektion sind in geeigneter Weise nachvollziehbar darzulegen. Abgerechnet wird je Stück Erkundungsöffnung nach vorheriger Beauftragung durch den Auftraggeber bzw. dessen bevollmächtigten Vertreter.			
<b>040502</b>	Abbrechen (Abbr.) oder Demontieren (Dem.) von Vorsatzschalen u. Fassadenverkleidung einschließlich Unterkonstruktion, etwaiger Befestigungen und Dämmeinlagen. Im Positionsstichwort sind die Tätigkeit, die Größe der Einzelfläche und das Material angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040502A</b>	<b>Abbr. Wandverkl.Holz b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Holz oder Holzwerkstoffen, ohne Unterschied ob von Wänden, Parapetten oder Spaletten abbrechen, bis (b.) 1,0 Quadratmeter.			
<b>040502B</b>	<b>Dem. Wandverkl.Holz b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Holz oder Holzwerkstoffen, ohne Unterschied ob von Wänden, Parapetten oder Spaletten zur Wiederverwendung demontieren und gesichert zwischelagern, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040502C</b>	<b>Abbr. Wandverkl.Trockenbau b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Trockenbauplatten oder sonstigen Stuckplatten abbrechen, bis (b.) 1,0 m2.			

<b>040502D</b>	<b>Dem. Wandverkl.Trockenbau b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Trockenbauplatten oder sonstigen Stuckplatten demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040502E</b>	<b>Abbr. Wandverkl.Stein b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Stein oder Kunststein, nicht im Mörtelbett verlegt, abbrechen, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040502F</b>	<b>Dem. Wandverkl.Stein abbr. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Stein oder Kunststein, nicht im Mörtelbett verlegt, demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040502G</b>	<b>Abbr. Wandverkl.Metall b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Metall abbrechen, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040502H</b>	<b>Dem. Wandverkl.Metall b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Aus Metall demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040503</b>	Wandteiflächen abstemmen (abst.) bzw. demontieren (dem.) bis zur tragenden Wand auf eine Fläche b.1,0 Quadratmeter. inkl. Kanten geradlinig schneiden und sichtbares tragendes Mauerwerk abbürsten. Abgerechnet wird je Stück (Stk) Prüf- stelle. Das Sichern, Laden und Entsorgen anfallenden Abbruchma- terials ist mit den Einheitspreisen abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. Im Positionsstichwort ist die freizule- gende Einzelfläche gegeben sowie das Material der Oberflä- che gegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040503A</b>	<b>Abst. Wandteiflächen Wandbel. Putz a.A. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Wandbelag Putz aller Art (a.A.) abstemmen, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040503B</b>	<b>Abst. Wandteiflächen Wandbel. Mörtelbett b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Wandbelag Fliesen-, Platten-, oder Mosaikbeläge aus Stein, Keramik, Glas, Kunst- oder Naturstein abstemmen, einschließlich Mörtelbett, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040503C</b>	<b>Dem. Wandteiflächen Wandbel. Mörtelbett b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Wandbelag Fliesen-, Platten-, oder Mosaikbeläge aus Stein, Keramik, Glas, Kunst- oder Naturstein demontieren und gesichert zwischenlagern, einschließlich Mörtelbett abstemmen, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040504</b>	Bodenbelag (Bodenbel.) Teilfläche einschließlich der Sockel- leisten entfernen (entf.) oder demontieren (dem.) inkl. gerad- liniger Schnittkante. Im Positionsstichwort ist die Fläche als auch das Material angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040504A</b>	<b>Entf. Bodenbel. Holz Holz. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Holz oder Holzwerkstoffen entfernen, bis (b.) 1,0 m2.			
<b>040504B</b>	<b>Dem. Bodenbel. Holz Holz. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Holz oder Holzwerkstoffen demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1m2			

<b>040504C</b>	<b>Entf. Bodenbel. Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbeläge teilflächig aus Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, ohne Unterschied der Dicke, in Bahnen oder Fliesen, entfernen, bis (b.) 1m2			
<b>040504D</b>	<b>Dem. Bodenbel. Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbeläge teilflächig aus Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, ohne Unterschied der Dicke, in Bahnen oder Fliesen demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1m2			
<b>040504E</b>	<b>Entf. Bodenbel. Keramik, Stein, b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Keramik oder Stein, ohne Unterschied der Dicke, als Platten- oder Fliesenbelag einschließlich Mörtelbett entfernen, bis (b.) 1m2			
<b>040504F</b>	<b>Dem. Bodenbel. Keramik, Stein, b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Keramik oder Stein, ohne Unterschied der Dicke, als Platten- oder Fliesenbelag einschließlich Mörtelbett demontieren und gesichert zwischenlagern, bis (b.) 1m2			
<b>040504G</b>	<b>Entf. Bodenbel. Terrazzo, b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus fugenlosem Terrazzo ohne Unterschied der Dicke einschließlich der Ansichtsflächen von Hohlkehlen oder Stehsockeln entfernen bis (b.) 1m2			
<b>040505</b>	Fußbodenaufbau zur Erkundung abtragen (abtr.). Im Positionsstichwort ist die Abzutragende Fläche angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040505A</b>	<b>Fußbodenaufbau abtr. b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Fußbodenaufbau in trockener oder nasser Ausführung teilflächig abtragen (abtr.) bis OK tragende Deckenkonstruktion.			
<b>040506</b>	Tragkonstruktionen von Decken zur Erkundung öffnen bzw. freilegen. Im Positionsstichwort wird die erwartete Deckenkonstruktion als auch die zu öffnende Fläche angegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040506A</b>	<b>Tragkonstruktion Decke öffn. massiv b.40x40cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Tragkonstruktion Decke öffnen (öffn.) massiv aus Eisenbeton, Stahlbeton bis (b.) C30/37, Ziegelspanndecken b. 40x40 cm.			
<b>040506B</b>	<b>Tragkonstruktion Stb.Decke öffn. massiv b.40x40cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Tragkonstruktion Decke öffnen (öffn.) massiv aus Stahlbetonplatten-, Stahlbetonrippen- und Plattenbalkendecken (Stb.Decke), als Stiegenlauf- und Podestplatten mit etwaigen aufbetonierten Stufen, Unterzüge und Balken, ohne Unterschied der Dicke und der Bewehrung, bis (b.) 40x40 cm			
<b>040506C</b>	<b>Freilegen Tragkonstr. Holzbalkend.</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Freilegen der Tragkonstruktion (Tragkonstr.) Holzbalkendecken (Holzbalkend.) in Form von Tram- und Tramtraversendecken.			
<b>040506D</b>	<b>Tragkonstruktion Decke öffn. Gewölbe b.40x40cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>

	Tragkonstruktion Decke öffnen (öffn.) Gewölbe oder Gurtmauerwerk bis (b.) 40x40 cm			
<b>040507</b>	Deckenuntersicht kleinflächig abstemmen (abst.) oder Demontieren (dem.) inkl. Geradlinige Schnittkanten. Im Positionsstichwort ist das Erwartete Material, Fläche und die Arbeitshöhe gegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040507A</b>	<b>Abst. Deckuntersicht abst. Putz 1m2 b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht abst. Putz aller Art bis (b.) 1m2 b. 3,2 m.			
<b>040507B</b>	<b>Abst. Deckuntersicht abst. Putz 1m2 ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht abst. Putz aller Art bis (b.) 1m2 über (ü.) 3,2 m.			
<b>040507C</b>	<b>Abtr. Deckuntersicht Platten- bzw. Stuckd. 1m2 b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht abtragen (abtr.) Holzwerkstoff- Trockenbau- Stuckdecke bis (b.) 1,0 m2 b. 3,2 m.			
<b>040507D</b>	<b>Dem. Deckuntersicht Platten- bzw. Stuckd. 1m2 b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht demontieren und gesichert zwischenlagern, Holzwerkstoff- Trockenbau- Stuckdecke bis (b.) 1,0 m2 b. 3,2 m.			
<b>040507E</b>	<b>Abtr. Deckuntersicht Platten- bzw. Stuckd. 1m2 ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht abtragen (abtr.) Holzwerkstoff- Trockenbau- Stuckdecke bis (b.) 1,0 m2 über (ü.) 3,2 m.			
<b>040507F</b>	<b>Dem. Deckuntersicht Platten- bzw. Stuckd. 1m2 ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Deckenuntersicht demontieren und gesichert zwischenlagern, Holzwerkstoff- Trockenbau- Stuckdecke bis (b.) 1m2 über (ü.) 3,2m			
<b>040508</b>	Freilegen (Freileg.) von Auflagern (Aufl.) von Unterzügen (UZ) zur Erkundung ohne Unterschied der Materialität. Im Positionsstichwort ist die Arbeitshöhe gegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040508A</b>	<b>Freileg. Aufl. UZ b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040508B</b>	<b>Freileg. Aufl. UZ ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040509</b>	Freilegen (Freileg.) der Konstruktion (Konstr.) von Gesimsen zur Erkundung ohne Unterschied der Materialität. Im Positionsstichwort ist die Arbeitshöhe gegeben.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040509A</b>	<b>Freileg. Konstr. Gesimse b.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040509B</b>	<b>Freileg. Konstr. Gesimse ü.3,2m</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>040510</b>	Schließen Erkundungsöffnungen in Wänden ohne Unterschied der Neigung. 1. Folgende Vorbemerkungen gelten für das Verschließen von Putzflächen:  1.1 Der Auftragnehmer bestimmt die Ausführung als Hand- oder Maschinenputz, die Verwendung Werk- oder Baustellen-Putzmörtel sowie die Anzahl von Lagen oder Schichten, wobei Herstellervorschriften, Normbestimmungen und Regeln des Handwerkes eingehalten werden.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>

	<p>1.2 Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: bei Außenputz der Aufwand für erhöhten Materialtransport und alle sonstigen Erschwernisse - das Ausgleichen von Unebenheiten bis ca. 10 mm - Putzprofile, die nur als Arbeitserleichterung bei der Herstellung von geradlinigen Außenkanten und Grenzlinien einschließlich Nuten dienen - Sicherheitseinrichtungen (z.B. Geländer), die wegen Putzarbeiten entfernt werden müssen, werden entsprechend dem Arbeitnehmerschutzgesetz, wenn erforderlich auch mehrmals, wieder angebracht das An- oder Einputzen von Leitungen, die Wände durchdringen, soweit dies im Zuge von Verputzarbeiten auszuführen ist - behördliche Vorschriften betreffend Schall- und Staubschutz - das Abklopfen der gesamten Fläche - das Abschlagen von lockerem Putz das Auskratzen etwaiger Fugen - das Reinigen von Flächen (z.B. durch Abbürsten, Abwaschen) das Entsorgen der Baurestmassen - Wand- und Deckenanschlüsse: Der Anschluss von Wand- und Deckenflächen erfolgt gemäß ÖNORM mit einer scharfen Ichse. - Oberflächen: Die Oberfläche bei gipshaltigen Putzen ist nach Wahl des Auftraggebers verrieben oder glatt (malfähig), ohne Unterschied des Einheitspreises, ausgeführt. Die Oberfläche bei zementhaltigen Putzen ist, ohne Unterschied des Einheitspreises, abgezogen und zugestoßen oder für das Belegen mit Fliesen gerichtet.</p> <p>2. Folgende Vorbemerkungen gelten für das Verschließen von Belägen aus Keramik, Kunst- oder Naturstein, oder Glas:</p> <p>2.1 Bei Außenflächen werden ausschließlich Materialien einer frostsicheren Gruppe verwendet.</p> <p>2.2 Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Verlegung: Die Verlegung der Wand- oder Bodenbeläge erfolgt auf verlegereifem Untergrund mit Dünnbettmörtel angepasst an den Bestand. - Verfugung: Verfugungen bei allen Belägen sind mit handelsüblichem Fugenmörtel auf Zementbasis, ohne besondere Eigenschaften ausgeführt. - Anarbeiten: Das Anarbeiten an Auslässe bis 0,01 m2 ist in die Einheitspreise einkalkuliert.</p>			
<b>040510A</b>	<b>Verschl. Wandbel. Putz a.A. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnung in Wandbelägen aus Putz aller Art (a.A) dem Oberflächenbestand angepasst ergänzen und verschließen. Einschließlich in Standardfarbe gemalen.			
<b>040510B</b>	<b>Verschl. Wandbel. Mörtelbett b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnungen in Wandbelägen aus Fliesen-, Platten-, oder Mosaikbelägen aus Stein, Keramik, Glas, Kunst- oder Naturstein verschließen.			
<b>040511</b>	Schließen Erkundungsöffnungen in Wandverkleidungen in Wänden mit zwischengelagertem Material, einschließlich der Ergänzung allfälliger Dämmeinlagen sowie Unterkonstruktionen.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040511A</b>	<b>Verschl. Wandverkl.Holz b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>



	Öffnungen in Wandverkleidung bis (b.) 1,0 m <sup>2</sup> aus Holz od. Holzwerkstoffen mit zwischengelagertem Material inkl. Unterkonstruktion ohne Unterschied der Holzart verschließen.			
<b>040511B</b>	<b>Verschl. Wandverkl.Trockenbau b.1,0m<sup>2</sup></b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnungen in Wandverkleidung bis (b.) 1,0 m <sup>2</sup> aus Gipsbauplatten, Oberflächen in Standardfarbe gemalen inkl. Grundierung, inkl. Verspachtelung der Fugen, Befestigungsmittel sind versenkt und verspachtelt, nach Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers.			
<b>040511B</b>	<b>Verschl. Wandverkl.Stein b.1,0m<sup>2</sup></b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnungen in Wandverkleidung bis (b.) 1,0 m <sup>2</sup> aus Stein mit zwischengelagertem Material inkl. Unterkonstruktion aus Ankern oder Verklebung, nach Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers verschließen.			
<b>040511B</b>	<b>Verschl. Wandverkl.Metall b.1,0m<sup>2</sup></b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnungen in Wandverkleidung bis (b.) 1,0 m <sup>2</sup> aus Metall sichtbar befestigt (geschraubt) verschließen. Fugen sind geschlossen ausgeführt.			
<b>040512</b>	Schließen Erkundungsöffnungen der Tragkonstruktion in Decken. Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: Erforderliche Schalungen. - Trennlagen zu Einbauten	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040512A</b>	<b>Kraftschlüssiger Verschluss Massivdecken b.40x40cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnungen in Massivdecken aus Eisenbeton, Stahlbeton b. 30/37, Ziegelspanndecken kraftschlüssig verschließen. Einschließlich einbohren und einkleben von Steckeisen bis (b.) Nenndurchmesser 12 mm, b. 40x40 cm			
<b>040512B</b>	<b>Kraftschlüssiger Verschluss Stb.Decke massiv b.40x40cm</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Öffnung in Massivdecken aus Stahlbetonplatten-, Stahlbetonrippen- und Plattenbalkendecken (Stb.Decke), als Stiegenlauf- und Podestplatten mit etwaigen aufbetonierten Stufen, Unterzüge und Balken, ohne Unterschied der Dicke und der Bewehrung, kraftschlüssig verschließen, einschließlich einbohren und einkleben von Steckeisen bis (b.) Nenndurchmesser 12 mm, b. 40x40 cm			
<b>040512C</b>	<b>Verschluss freigelegte Tragkonstr. Holzbalkend.</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Freigelegte Tragkonstruktion (Tragkonstr.) von Holzbalkendecken (Holzbalkend.) in Form von Tram- und Tramtraversendecken verschließen.			
<b>040513</b>	Schließen Erkundungsöffnungen der Fußbodenunterkonstruktion in Decken Folgende Vorbemerkungen gelten für das Wiederherstellen von Estrichen: Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: - das Herstellen von Estrichen auf vorhandenem Gefälle bis zu einer Neigung von 5 Prozent, ausgenommen Fließestriche - das Ausbilden von Ichen und Graten - das Ausfüllen von Einbau-	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>

	teilen (z.B. Deckeln) mit Estrichmaterial bei einer gleichzeitigen Estrichherstellung - das erforderliche Herstellen von Schwindfugen - das Vorbereiten des Untergrundes bei schwimmenden (gleitenden) Estrichen - das Staubfreimachen - Randstreifen, in einer der gesamten Fußbodenkonstruktion entsprechenden Höhe - das Abschneiden der Randstreifen			
<b>040513A</b>	<b>Fußbodenkonstruktion Estrich wiederherst.</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Fußbodenunterkonstruktion angepasst an den Bestand aus schwimmenden oder auf Trennlage gleitenden Estrichen auf Splittschüttung als Niveauausgleich, zementgebunden (z-gebund.) einschließlich Verdichten, einschließlich allfälliger Dämm- und Trennschichten. Trittschalldämmung unter schwimmendem Estrich mit Mineralwolleplatten oder EPS, belastbar bis 5 kN/m <sup>2</sup> , Zusammendrückbarkeit höchstens 5 mm.			
<b>040513B</b>	<b>Fußbodenkonstruktion trocken wiederherst.</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Fußbodenunterkonstruktion aus Polsterhölzern auf Gummigranulatunterlage sowie Blindboden wiederherstellen (wiederherst.).			
<b>040514</b>	Schließen Erkundungsöffnungen des Bodenbelags aus Holz od. Holzwerkstoffen in Decken mit zwischengelagertem Material.  Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: Einschließlich ausgleichen um folgende Anforderungen gerecht zu werden: Bei Parkett-Stablängen unter 20 cm darf das Stichmaß, bei einer Messung mit einer 1 m langen Latte, 3 mm nicht überschreiten, bei Parkettstablängen über 20 cm darf das Stichmaß höchstens 1,5 mm betragen. - Anarbeiten: Das Anarbeiten an Zargen, Stöcke, lotrechte Heizungsrohre und dergleichen ist in den Einheitspreis einkalkuliert. - Leitungen: Leitungen sind außerhalb der Unterbodenkonstruktion verlegt, sodass eine zusätzliche Leistung wegen Behinderung nicht einkalkuliert ist. Erschwernisse durch Leitungen innerhalb der Unterkonstruktion werden mit einer Aufzählungsposition verrechnet. - Schleifen: Das maschinelle Abschleifen der neu verlegten, nicht werksmäßig versiegelten Holz-Oberböden ist, um eine zum Versiegeln oder Einlassen geeignete Oberfläche zu erzielen, in den Einheitspreisen einkalkuliert. - Friese, Leisten: Friese und Wandanschlussleisten werden gesondert verrechnet. - Mosaikparkett (Klebeparkett) schachbrettartig (schach.) auf vorhandenen Unterboden aus Spanplatten oder Beton (Estrich) mit einem Kleber auf Dispersionsbasis geklebt.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>
<b>040514A</b>	<b>Verschl. Bodenbel. Holz Holz. b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Holz oder Holzwerkstoffen verschließen, bis (b.) 1m <sup>2</sup>			
<b>040515</b>	Schließen Erkundungsöffnungen des Bodenbelags in Decken aus Kunststoffen, Linoleum, Gummi oder Textil.  Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: Technische Unterlagen: Auf Anforderung des Auftraggebers wer-	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b> <b>LB-H20</b>

	den Unterlagen über die genaue Bezeichnung des angebotenen Belages (Erzeuger, Type, Bahnenbreite/Fliesengröße, Kollektion) sowie dessen technischen Eigenschaften vorgelegt. - Prüfbericht: Auf Anforderung des Auftraggebers werden Prüfberichte einer Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle über die Beläge vorgelegt. - Verlegung: Alle Beläge werden vollflächig geklebt. - Die stuhlrollengeeignete Verlegung und/oder Fußbodenheizung. - Das Verlegen auf Stufen. - Verschnitt: Der Verschnitt ist in den Einheitspreisen einkalkuliert. - Hochzüge: Hochzüge des Bodenbelages als Wandabschluss sind wiederherzustellen.			
<b>040515A</b>	<b>Verschl. Bodenbel. Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, b.1,0m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbeläge teilflächig aus Kunststoff-, Linoleum-, Gummi- und Textil, ohne Unterschied der Dicke, in Bahnen oder Fliesen aus zwischenlagern Material verschließen, bis (b.) 1m2			
<b>040516</b>	Schließen Erkundungsöffnungen des Bodenbelags in Decken aus Fliesen und Platten. Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: Bei Außenflächen oder Außenbereich werden ausschließlich Materialien einer frostsicheren Gruppe verwendet. - Verlegung: Die Verlegung der Wand- oder Bodenbeläge erfolgt auf verlegereifem Untergrund mit Dünnbettmörtel angepasst an den Bestand. - Verfugung: Verfugungen bei allen Belägen sind mit handelsüblichem Fugenmörtel auf Zementbasis, ohne besondere Eigenschaften ausgeführt. Anarbeiten: Das Anarbeiten an Auslässe bis 0,01 m2 ist in die Einheitspreise einkalkuliert.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>
<b>040516A</b>	<b>Verschl. Bodenbel. Keramik, Stein, b.1m2</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Bodenbelag teilflächig aus Keramik oder Stein, ohne Unterschied der Dicke, als Platten- oder Fliesenbelag aus zwischenlagerten Material, einschließlich Mörtelbett verschließen, bis (b.) 1m2			
<b>040517</b>	Kernbohrungen zur Bestandserkundung sind ohne Durchnässung oder sonstiger Beeinträchtigung der Konstruktion durchzuführen. Die Bohrkerne sind zu sichern und in einem Stück zur Prüfung, der jeweiligen Bohrstelle eindeutig zugeordnet, vorzulegen. Die Bohrungen sind Erkundungsbohrungen durch Wände oder Decken ohne Unterschied der Materialität, trocken oder nass, nach Wahl des Auftragnehmers, ohne unterschied der Dicke der Wand oder Decke einschließlich Wasserabsaugung. Abgerechnet wird die Summe der Bohrlängen. Im Positionsstichwort ist der Bohrdurchmesser angegeben. Das Sichern, spätere Laden und Entsorgen der Bohrkerne sowie des Anfallenden Abbruchmaterials ist mit den Einheitspreisen abgegolten und wird nicht gesondert vergütet. Das Absaugen wird in eigener Position abgegolten.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB LB-H20</b>
<b>040517A</b>	<b>Kernbohrung Best.-Erk. ü.102-152mm</b>		<b>m</b>	<b>LB-H20</b>

<b>040517B</b>	<b>Kernbohrung Best.-Erk. ü.152-202mm</b>		<b>m</b>	<b>LB-H20</b>
<b>040518</b>	Aufzahlung (Az) auf Bohrungen ohne Unterschied des Materials. Abgerechnet wird in Stück Bohrung.	<b>GP</b>		<b>LB-H20</b>
<b>040518A</b>	<b>Az Kernbohrung f.Absaugen</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Für das Absaugen des Schneidewassers mit gesondertem Gerät			
<b>040518B</b>	<b>Az Kernbohrung f.Abkleben mit PVC Folie</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-H20</b>
	Für das Abkleben der Bohrstelle und das Fassen des Schneidewasser mittels PVC-Folie.			
<b>0406</b>	<b>Bestandsuntersuchung</b>	<b>ULG</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040601</b>	Zerstörungsfreie lage- und tiefengenaue Untersuchung des Bewehrungsgehaltes in Wänden, Stützen Pfeilern, Decken und Unterzügen. Im Positionsstichwort ist die Arbeitshöhe angegeben.  Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: Das Ergebnis der Untersuchung wird dem Auftraggeber als Bereich mit Skizzen und Planbeilagen übergeben. Auf Anordnung werden Anzeichnungen (z.B. Bewehrungsverlauf, Einbauten) vor Ort durchgeführt.  Abgerechnet wird in Quadratmeter untersuchter Netto-Fläche.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040601A</b>	<b>Bewehrungsdetektion b.3,2m</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verfahren Ferroskan, Radar oder Ultraschall nach Wahl AN, bis (b.) 3,2 m.			
<b>040601B</b>	<b>Bewehrungsdetektion ü.3,2m</b>		<b>m2</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verfahren Ferroskan, Radar oder Ultraschall nach Wahl AN, über (ü.) 3,2 m.			
<b>040602</b>	Zerstörungsfreie Festigkeitsprüfung Die Probenanzahl einer Prüferie von Mauerwerk ist gemäß ÖNORM B 1996-3 Anhang D festzulegen.  Dem Auftraggeber werden gesicherte Prüfergebnisse in einem Prüfbericht dargelegt, welcher Mörteldruckfestigkeit und Mauersteinart enthält.  Die Probenanzahl einer Prüferie von Festbeton ist gemäß ÖNORM EN 12504-2 festzulegen.  Dem Auftraggeber werden gesicherte Prüfergebnisse in einem Prüfbericht dargelegt, welcher Betondruckfestigkeit (Rückprallzahl) enthält.  Abgerechnet wird je Stück Prüferie.	<b>GP</b>		<b>LB-BiB</b>
<b>040602A</b>	<b>Zerstörungsfreie Festigkeitsprüfung</b>		<b>Stk</b>	<b>LB-BiB</b>
	Verfahren, Rückprallhammer, Kugelschlaghammer nach Wahl AN			

## 5.7 Übersicht Standard-LB Bauen im Bestand

Die folgende Zusammenstellung soll eine Übersicht betreffend aller erforderlichen Leistungen der standardisierten Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand geben. Dabei wird der Bezug zu bereits in anderen standardisierten Leistungsbüchern enthaltenen Ausschreibungstexten hergestellt, welche in die LB-BiB übernommen werden. Diese vordefinierten Leistungen werden in der Auflistung explizit dargestellt, die konventionellen Arbeiten des Hochbaus werden je Leistungsgruppe gesamtheitlich in die LB-BiB übernommen. Die **Anpassung dieser Positionen** an die **besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand** erfolgt anhand der **Aufzahlungspositionen für besondere Erschwernisse**, welche durch den Ausschreibenden, den wählbaren Vorbemerkungen der jeweiligen Leistungsgruppe entnommen werden können und an die projektspezifischen Anforderungen anzupassen sind (siehe dazu Kapitel 5.4.2 auf Seite 169). Standardleistungen der LB-BiB, welche noch keiner Ausformulierung zugeführt worden sind, werden mit einem Stern (LB-BiB\*) gekennzeichnet. Jeder Leistungsgruppe werden allgemeine als auch besondere Erschwernisse zur Unterleistungsgruppe der wählbaren Vorbemerkungen zugeordnet. Die Aufzahlungen für besonderen Erschwernisse setzen sich dabei aus einem, auf die Erfordernisse der betreffenden Leistungsgruppe abgestimmten, Positionskatalog zusammen.

Pos. Nr.	Beschreibung	GR	Quelle
00	<b>Allgemeine Bestimmungen</b>	LG	LB-H20
0011	<b>Angebotsbestimmungen</b>	ULG	LB-H20
001103	Vergabeverfahren	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Offenes Verfahren</i> <i>Nicht offenes Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung</i> <i>Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung</i> <i>Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung</i> <i>Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung</i> <i>Rahmenvereinbarung</i> <i>Dynamisches Beschaffungssystem</i> <i>Wettbewerblicher Dialog</i> <i>Innovationspartnerschaft</i> <i>Direktvergabe</i> <i>Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung</i>		
001104	Vergabemodell	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Verpflichtende vorvertragliche Begehung</i>		
001124	Zuschlagskriterien Bauen im Bestand	--	LB-BiB
0012	<b>Umstände der Leistungserbringung</b>	ULG	LB-H20
0013	<b>Zusammenfassende Beschreibung der Leistung</b>	ULG	LB-H20
0014	<b>Allgemeine Bestimmungen</b>	ULG	LB-H20

<b>0016</b>	<b>Besondere Bestimmungen für den Einzelfall</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
001611	Brandschutz	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Abstimmung Brandschutz          Abstimmung und Entwicklung Brandschutzkonzept          Erstellung Brandschutzplan Bauphasen          Umsetzung Brandschutzmaßnahmen</i>		
001613	Nachweise AN	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Einbaunachweis AN bei Produktangaben          Einbaunachweis AN nach Wahl AG</i>		
001615	Aufzeichnungen über wichtige Vorkommnisse	--	LB-H20 & LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Führung Bautages- und Wochenberichte AN          Dokumentationssoftware AG verbindlich          Fotodokumentation          Fristenregelung zur Dokumentation          Vorlagen des Auftraggebers verpflichtend</i>		
001622	Hinweispflichten AN	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Hinweispflichten AN</i>		
001623	Sonstige Hinweise auf Abweichungen von ÖNORMEN	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Nebenleistungen Bauen im Bestand          Aufzahlungen für besondere Erschwernisse</i>		
<b>01</b>	<b>Baustellengemeinkosten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>0100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
010001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
010002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>02</b>	<b>Abbruch</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>0200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
020000	Abbruch- / Rückbaukonzept	--	LB-BiB*
020001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Teilabbruch unter Einschränkungen des Denkmalschutzes</i>		
020002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<b>Erschwernisse Abbrucharbeiten:</b> <i>Staubentwicklung einschränken          Abbruch Gefahrenstoffe          Teilabbruch          Baustofftrennung (kombinierte Baustoffe)          Abbruchvorgang (z.B. Geräteeinsatz eingeschränkt)</i>		

<b>03</b>	<b>Roden, Baugrube, Sicherungen u.Tiefgründungen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>	
Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20			
<b>0300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>	
030001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*	
030002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*	
<b>0381</b>	<b>Erdarbeiten bei Gebäude-Instandsetzung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H17</b>	
<b>04</b>	<b>Bestandserkundung</b>	<b>LG</b>	<b>LB-BiB</b>	
<b>0400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>	
040000	Ablauf der Bestandserkundung	--	LB-BiB	
040001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB	
Inhalte der LB-BiB:	Arbeiten in Obergeschoßen eingeschränkte Manipulation (Geräteeinsatz, Transporte von Baumaterialien) Denkmalschutz			
040002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB	
Inhalte der LB-BiB:	<p><b>Erschwernisse Abbrucharbeiten:</b> Abbruch Gefahrenstoffe Baustofftrennung (kombinierte Baustoffe)</p> <p><b>Erschwernisse laufender Betrieb:</b> Mittagsruhe Arbeitszeit Lärmentwicklung Staubentwicklung Erschütterungen Trockenbohrungen Einschränkung Baumaschinenwahl Aufrechterhaltung Brandschutz</p> <p><b>Erschwernisse Bauwerksbedingungen:</b> Arbeitshöhe Arbeiten im Stiegenhaus Energieversorgung Arbeiten in großen Höhen Arbeiten am Dach b. 10° Arbeiten am Dach ü. 10° Arbeiten am Gerüst Arbeiten an Untersichten Arbeitssicherheit PSA häufiger Gerätewechsel und Umrüsten Aufstandsfläche Gefälle ü.5% Schonung und Schutz des Bestands Denkmalschutz Anarbeiten an Bestand keine natürliche Beleuchtung und Belüftung erhöhte Anforderungen Sicherungsmaßnahmen Arbeiten in unterstellten Bereichen</p>	<p><b>Erschwernisse Manipulation:</b> Transportwegelängen geringe Durchgangsbreiten Erreichbarkeit Ort der Leistungserbringung künstliche Behinderungen schwere bzw. sperrige Bauteile händische Manipulation</p> <p><b>Erschwernisse Leistung/Produktivität:</b> gleichzeitiges Arbeiten mit anderen Gewerken Abstimmung mit anderen Gewerken Mindermengen Kleinflächen Arbeitsgruppengröße/Kolonnengröße Einschränkung Arbeitsraum Einschränkung Arbeitsraum Geräte Einschränkung Arbeitsfläche Einschränkung Einsatzfläche Geräte Einschränkung Arbeitslänge Einschränkung Einsatzlänge Geräte Arbeitskräfte je Kran tägliche Arbeitszeit Einarbeitung Wechsel des Einsatzortes Planvorlauf und Planungsqualität</p> <p><b>Erschwernisse Klima:</b> Witterung Winterbau</p>		

<b>0401</b>	<b>Sonderkosten der Bestandserkundung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040100	Sonstige Kosten der Bestandserkundung	--	LB-BiB
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Abwicklungskonzept Best. Erk. Pläne AN</i> <i>Abwicklungskonzept Best. Erk. Pläne+Statik AN</i>		
<b>0402</b>	<b>Besondere Schutzvorkehrungen Bestand</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040201	Staubdichte, provisorischen Trennwand im Gebäude	--	LB-BiB
040202	Staubdichte, provisorischen Trennwand im Gebäude	--	LB-BiB
040203	Fußbodenschutz	--	LB-BiB
040204	Provisorischer Rahmen, mit bewehrter (bew.) PE-Folie	--	LB-BiB
040205	Provisorische (prov.) Verschalung von Öffnungen	--	LB-BiB
040206	Schutz von Bauteilen (z.B. Fenster und Türen)	--	LB-BiB
040207	Begehbare, unverschiebliche provisorische (prov.) Abdeckung	--	LB-BiB
040208	Umwehrung (Geländer) an Absturzkanten	--	LB-BiB
040209	Abgrenzungen durch Brustwehren	--	LB-BiB
040210	Anschlaganker aus Stahl zur Absicherung von AN	--	LB-BiB
040211	Sicherungsseil aus nicht rostendem Stahl (Leitseil)	--	LB-BiB
040212	Personenauffangnetz samt Befestigung	--	LB-BiB
040213	Sicherheitsdrahtgitter-Unterspannung		
<b>0403</b>	<b>Unterstellungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040301	Decken unterstellen für Erkundungsöffnungen	--	LB-BiB
040302	Az Gewölbe unterstellen	--	LB-BiB
040303	Unterstellen von Auflagern und sonstigen Einzelpunkten	--	LB-BiB
<b>0404</b>	<b>Bestandserkundung Außenbereich</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040401	Säubern der Fläche von ungefährlichen Abfällen	--	LB-BiB
040402	Freimachen von Bewuchs	--	LB-BiB
040403	Schutzmaßnahmen für Baumstämme	--	LB-BiB
040404	Schutzzaun bis 1,8 m Höhe	--	LB-BiB
040405	Bäume fällen	--	LB-BiB
040406	Fundamente abbrechen Kleinteile	--	LB-BiB
040407	Oberboden abtragen Kleinflächen	--	LB-BiB
040408	Aushub von Erkundungsgräben	--	LB-BiB
040409	Aufzählung auf Aushub von Erkundungsgräben	--	LB-BiB
040410	Hinterfüllen von Erkundungsgräben mit zwischengelagertem Material	--	LB-BiB



040411	Hinterfüllen von Erkundungsgräben mit angeliefertem Material	--	LB-BiB
040412	Sichern von Erkundungsgräben durch Pölzen	--	LB-BiB
040413	Provisorische Abdeckung von Gräben	--	LB-BiB
040490	Transportieren Aushub und Oberboden im Baustellenbereich	--	LB-BiB
040491	Transportieren und Entsorgen Aushub und Oberboden	--	LB-BiB
<b>0405</b>	<b>Bestandserkundung Gebäude</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040501	Vorbereitende Maßnahmen – Leitungsdetektion	--	LB-BiB
040502	Abbrechen oder Demontieren von Vorsatzschalen u. Fassadenverkleidung	--	LB-BiB
040503	Wandteilflächen abstemmen bzw. demontieren	--	LB-BiB
040504	Bodenbelag Teilfläche einschl. Sockelleisten entfernen	--	LB-BiB
040505	Fußbodenaufbau zur Erkundung abtragen	--	LB-BiB
040506	Tragkonstruktionen von Decken zur Erkundung öffnen	--	LB-BiB
040507	Deckenuntersicht kleinflächig abstemmen	--	LB-BiB
040508	Freilegen von Auflagern von Unterzügen	--	LB-BiB
040509	Freilegen der Konstruktion von Gesimsen	--	LB-BiB
040510	Schließen Erkundungsöffnungen in Wänden	--	LB-BiB
040511	Schließen Erkundungsöffnungen in Wandverkleidungen	--	LB-BiB
040512	Schließen von Erkundungsöffnungen der Tragkonstruktion in Decken	--	LB-BiB
040513	Schließen von Erkundungsöffnungen der Fußbodenunterkonstruktion in Decken	--	LB-BiB
040514	Schließen von Erkundungsöffnungen des Bodenbelags aus Holz oder Holzwerkstoffen in Decken	--	LB-BiB
040515	Schließen von Erkundungsöffnungen des Bodenbelags aus Kunststoff, Linoleum, Gummi oder Textil in Decken	--	LB-BiB
040516	Schließen von Erkundungsöffnungen des Bodenbelags aus Fliesen- und Plattenbelägen in Decken	--	LB-BiB
040517	Kernbohrungen zur Bestandserkundung	--	LB-BiB
040518	Az auf Kernbohrungen zur Bestandserkundung	--	LB-BiB
<b>0406</b>	<b>Bestandsuntersuchung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
040601	Bewehrungsdetektion	--	LB-BiB
040602	Zerstörungsfreie Festigkeitsprüfung Mauerwerk und Beton	--	LB-BiB
<b>06</b>	<b>Aufschließung, Infrastruktur</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>

Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>0600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
060001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
060002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>0681</b>	<b>Instandsetzen Rohrleitungs(Kanal)-anlagen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>07</b>	<b>Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>0700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
070001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
070002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>08</b>	<b>Mauerarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>0800</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
080001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
080002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>09</b>	<b>Versetzarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>0900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
090001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
090002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>10</b>	<b>Putz</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
Inhalte der LB-BiB:	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>1000</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
100001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
100002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>1001</b>	<b>Innenputz IP auf Wänden W</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
100121	Sanierputze	--	LB-H20
100123	Sanierputze	--	LB-H20
100125	Sanierputze	--	LB-H20
<b>1081</b>	<b>Instandsetzen IP W nach Schadensgrad</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1082</b>	<b>Instandsetzen IP D nach Schadensgrad</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>1083</b>	<b>Instandsetzen AP nach Schadensgrad</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>11</b>	<b>Estricharbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>1100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
110001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
110002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>1180</b>	<b>Instandsetzen Estricharbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>12</b>	<b>Abdichtungen bei Betonflächen und Wänden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>1200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
120001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
120002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>1280</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
<b>13</b>	<b>Außenanlagen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>1300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
130001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
130002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>1380</b>	<b>Außenanlagen instandsetzen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H17</b>
<b>14</b>	<b>Besondere Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
140001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
140002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>1401</b>	<b>Instandsetzung Versetzarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1403</b>	<b>Unterfangungen und Auswechslungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1412</b>	<b>Sanierung von Dippelbaum- und Tramdecken</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1413</b>	<b>Arbeiten an Gebäuden unter Denkmalschutz</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1451</b>	<b>Nachtr.waagrechte Mwk.Abdichtung mechanisch</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1453</b>	<b>Nachtr.waagrechte Mwk.Abdichtung Injektion</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1480</b>	<b>Betoninstandsetzung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>1481</b>	<b>Betonböden instandsetzen für Beschichtungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>15</b>	<b>Schlitze, Durchbrüche, Sägen u.Bohren</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>1500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
150001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
150002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>16</b>	<b>Fertigteile</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>1600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
160001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
160002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>18</b>	<b>Winterbauarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>1800</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
180001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
180002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>19</b>	<b>Baureinigung</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>1900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
190001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
190002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>20</b>	<b>Regieleistungen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>2000</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
200001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
200002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>21</b>	<b>Dachabdichtungsarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20		
<b>2100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
210001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
210002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*

<b>2180</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten bei Dachabdichtungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>22</b>	<b>Dachdeckerarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
220001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
220002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2283</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H17</b>
<b>23</b>	<b>Bauspenglerarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
230001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
230002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2380</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>24</b>	<b>Fliesen- und Plattenlegearbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
240001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
240002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2480</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB</b>
<b>25</b>	<b>Sicherheits- und Schutzmaßnahmen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
250001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
250002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>26</b>	<b>Asphaltarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
260001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
260002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2681</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H17</b>

<b>27</b>	<b>Terrazzoarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
270001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
270002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2782</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>28</b>	<b>Natursteinarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2800</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
280001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
280002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2880</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>29</b>	<b>Kunststeinarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>2900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
290001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
290002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>2980</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>30</b>	<b>Schließenanlagen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>3000</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
300001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
300002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>31</b>	<b>Schlosserarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>3100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
310001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
310002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3180</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H17</b>
<b>32</b>	<b>Konstruktiver Stahlbau</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>

Inhalte der LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20  
 1. Zusätzliche Vorbemerkungen zur LG32 für die Revitalisierung von Stahltragwerken  
 2. Technische Vertragsbestimmungen:  
 2.1 Projektbezogene Technische Grundlagen  
 2.2 Bauwerksbeschreibung  
 2.3. Umfang der Revitalisierungsarbeiten  
 → gemäß Vorschlag des Österreichischen Stahlbauverbands (ÖSTV)

<b>3200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
320001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
320002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3240</b>	<b>Abtransport und Entsorgung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3280</b>	<b>Sanierungsmaßnahmen Primärkonstruktion</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3281</b>	<b>Sanierungsmaßnahmen Sekundärkonstruktion</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3282</b>	<b>Sanierungsmaßnahmen Längs- und Giebelwand</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3283</b>	<b>Sanierungsmaßnahmen Aussteifungskonstruktionen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3284</b>	<b>Neuherstellung Dachoberlichte</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>
<b>3285</b>	<b>Sanierungsmaßnahmen Verbindungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-ÖSTV</b>

<b>33</b>	<b>Aufsatzkonstruktionen für Fassaden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H21</b>
-----------	---	-----------	---------------

Inhalte der LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H21

<b>3300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
330001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
330002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*

<b>34</b>	<b>Verglaste Rohrrahmenelemente</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
-----------	-------------------------------------	-----------	---------------

Inhalte der LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>3400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
340001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
340002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*

<b>35</b>	<b>System-Abgasanlagen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
-----------	----------------------------	-----------	---------------

Inhalte der LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>3500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
350001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
350002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3577</b>	<b>Instandsetzen von Fängen m.Innenabdichtung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>3580</b>	<b>Sanieren Vorarbeiten u.Sonstiges</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>3581</b>	<b>Sanieren keram.SA T400/N/W/3/G</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>3582</b>	<b>Sanieren keram.SA T200/P/W/2/O</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>3583</b>	<b>Sanieren Kunstst.SA T200/P/W/2/O</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>36</b>	<b>Holzbauarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H21</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H21</i>		
<b>3600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
360001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
360002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3681</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H21</b>
<b>37</b>	<b>Tischlerarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>3700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
370001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
370002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3780</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>38</b>	<b>Holzfußböden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H21</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H21</i>		
<b>3800</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
380001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
380002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>3881</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H21</b>
<b>39</b>	<b>Trockenbauarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>3900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
390001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
390002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>42</b>	<b>Glaserarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
420001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*



420002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>43</b>	<b>Türsysteme (Elemente)</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
430001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
430002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>44</b>	<b>Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
440001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
440002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>4480</b>	<b>Instandsetzung von WDVS</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>45</b>	<b>Beschichtungen auf Holz und Metall</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
450001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
450002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>46</b>	<b>Beschichtung auf Mauerwerk, Putz und Beton</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
460001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
460002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>47</b>	<b>Tapetenarbeiten</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>4700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
470001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
470002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>49</b>	<b>Beschichtungen von Betonböden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		

<b>4900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
490001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
490002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>50</b>	<b>Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>5000</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
500001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
500002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>5081</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>51</b>	<b>Fenster und Fenstertüren aus Holz</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>5100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
510001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
510002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>52</b>	<b>Fenster und Fenstertüren aus Aluminium</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>5200</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
520001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
520002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>53</b>	<b>Fenster und Fenstertüren aus Kunststoff</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>5300</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
530001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
530002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>54</b>	<b>Fenster und Fenstertüren aus Holz-Alu</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>5400</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
540001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
540002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>55</b>	<b>Sanierung von Fenstern und Türen aus Holz</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>

Inhalte der  
LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>5500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
550001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
550002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>5511</b>	<b>Instandsetzen von Fenstern</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5512</b>	<b>Einzelleistungen bei Fensterinstandsetzung</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5513</b>	<b>Instandsetzen Türen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5514</b>	<b>Erneuern Fenster einschl.Rahmenstock</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5515</b>	<b>Aufzahlungen, Sonstiges</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5516</b>	<b>Fensterdichtungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5519</b>	<b>Schutt Abtransportieren und Entsorgen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>56</b>	<b>Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
-----------	--	-----------	---------------

Inhalte der  
LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>5600</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
560001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
560002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*

<b>57</b>	<b>Bewegliche Abschlüsse von Fenstern</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
-----------	---	-----------	---------------

Inhalte der  
LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>5700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
570001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
570002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>5780</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>59</b>	<b>Sportanlagen im Freien</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
-----------	-------------------------------	-----------	---------------

Inhalte der  
LB-BiB:

Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20

<b>5900</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
590001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
590002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>5917</b>	<b>Rasenflächen pflegen, instandsetzen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5927</b>	<b>Tennenflächen pflegen, instandsetzen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5937</b>	<b>Bitumengeb.Flächen pflegen, instandsetzen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>5947</b>	<b>Pflegen, Instandsetzen v.Kunststoffflächen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>

<b>61</b>	<b>Sporthallenausbau</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>6100</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
610001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
610002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>6128</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten Sportböden</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>6134</b>	<b>Instandsetzen v.Wand-u.Deckenverkleidungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-H20</b>
<b>65</b>	<b>Toranlagen in Gebäuden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>6500</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
650001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
650002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>67</b>	<b>Pfosten-Riegel-Fassaden aus Alu</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>6700</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
670001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
670002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>68</b>	<b>Vorgehängte hinterlüftete Fassaden</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>6800</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
680001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
680002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*
<b>90</b>	<b>Schutzraumeinbauten und Einrichtungen</b>	<b>LG</b>	<b>LB-H20</b>
<i>Inhalte der LB-BiB:</i>	<i>Übernahme aller Leistungen aus der LB-H20</i>		
<b>9000</b>	<b>Wählbare Vorbemerkungen</b>	<b>ULG</b>	<b>LB-BiB*</b>
900001	Allgemeine Erschwernisse	--	LB-BiB*
900002	Besondere Erschwernisse	--	LB-BiB*

## 5.8 Zusammenfassung Standard-LB Bauen im Bestand

Aktuell finden diverse standardisierte Ausschreibungsvorlagen für unterschiedliche Fachbereiche der Bauwirtschaft Anwendung. Die einzelnen Ansätze unterscheiden sich in Aufbau, Inhalt sowie Anwendungsmethodik und bieten den Ausschreibenden verschiedene Lösungskonzepte. Während in Österreich auf die Etablierung standardisierter Texte, welche die Anwendung einer Standardkalkulation ermöglichen sollen, abgezielt wird, definiert sich die Herangehensweisen aus Deutschland durch ihre Flexibilität in der Textierung sowie Kombination mit Kostenkennwerten. Letztere stellen sich gerade für das Bauen im Bestand unter dem Aspekt der Aufwandsminimierung sowie Steigerung der Kostensicherheit als nicht erfolgversprechend dar. Doch enthalten diese Leistungsbücher gesonderte Werkzeuge zur Beschreibung von Baumaßnahmen in bestehender Bausubstanz, welche am heimischen Markt auf verschiedene Leistungsgruppen mehrerer standardisierter Vorlagen aufgeteilt zu finden sind. Diese Eingliederung der Bestandsbauleistungen in Leistungsbücher, welche in erster Linie den Neubau behandeln, lassen eine adäquate Erfassung der Spezifika von Sanierungsmaßnahmen unter den Einschränkungen ständig wechselnder Umstände der Leistungserbringung nur bedingt zu.

Ausgangslage

Die **begrenzte Anwendbarkeit derzeitiger Ausschreibungsvorlagen** sowie der erhöhte Bedarf nach neuartigen Lösungen für Bestandsbaumaßnahmen wird durch die durchgeführte Expertenbefragung unterstrichen. Über ein Drittel der Positionen kann bei üblichen Baumaßnahmen im Bestand nach Meinung der Experten nicht mit vorformulierten Texten abgedeckt werden (siehe Kapitel 3.2.9 Seite 38), überdies kann auf Seite der Auftragnehmer fast die Hälfte der ausgeschriebenen Leistungen nicht ohne umfangreiche Anpassungen mit einer Standardkalkulation erfasst werden (siehe Kapitel 3.2.8 Seite 36). Der konventionelle Hochbau zeigt vor allem im aufstrebenden Bereich des privaten bzw. genossenschaftlichen Wohnbaus in Ballungsräumen tendenziell einen Anstieg funktionaler Ausschreibungen mit dem Ziel der Pauschalierung. Diese Vorgehensweise wirkt nach Meinung der Experten jedenfalls einer fairen Abwicklung von Bestandsbauprojekten entgegen, da kaum kalkulierbare Risiken in ungebührlicher Höhe auf die Bieter überwältigt werden. Einen geeigneten Kompromiss zwischen aufwandsbasierter Vergütung und der Verwendung funktionaler Ausschreibungselemente, um eine beiderseitige Steigerung der Kostensicherheit sowie einen Ausgleich von Risiken zu ermöglichen, stellt nach Meinung der Experten ausschließlich ein konstruktiv beschriebener Leistungsumfang dar (siehe Kapitel 3.2.13 Seite 43).

Expertenmeinung

Um diesem Grundsatz nachzukommen, wird ein dementsprechender Ansatz zur Entwicklung einer konstruktiven Standardleistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand entwickelt. Konkret werden **Aufzahlungen für besondere Erschwernisse** eingeführt sowie aus den Leistungspositionen der ungestörten Leistungserbringung ausgegliedert, um die speziellen Umstände des Bauens im Bestand beschreibbar und

Aufzahlungen für Erschwernisse

kalkulierbar zu machen. Durch diese Ausgliederung können Standardkalkulationen zur Preisermittlung vordefinierter Positionen zur Anwendung kommen, während die stark projektspezifischen Aufzahlungspositionen für besondere Erschwernisse einer vertieften Betrachtung unterzogen werden. **Diese Systematik fügt sich nahtlos in die bestehende Struktur und Logik von etablierten Standardleistungsbeschreibungen ein** und kann demzufolge ohne umfangreiche Anpassungen erprobter Ausschreibungs- und Kalkulationsweisen umgesetzt werden.

Zur Umsetzung des bauwirtschaftlichen Abwicklungskonzepts über sämtliche Projektphasen des Bauens im Bestand werden zusätzlich die Verfahrensempfehlungen der Bestandserkundung, der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung sowie der gemeinschaftlichen Dokumentation in vordefiniertem Umfang die LB-BiB aufgenommen. Zur Ausschreibung von Erkundungsmaßnahmen wird eine neue Leistungsgruppe implementiert, welche die besonderen Anforderungen von kleinflächigen Bauteilöffnungen als auch Beprobungen der Bausubstanz umfasst. Um den vergaberrechtlichen Vorgaben bezüglich der detaillierten Darlegung des angewandten Vergabemodells sowie der Zuschlagskriterien in den Ausschreibungsunterlagen gerecht zu werden, integrieren die Autoren entsprechende Vorbemerkungen in den allgemeinen Bestimmungen. Der erhöhte Aufwand einer vertieften Dokumentation gegenüber der routinemäßigen Führung von Bautagesberichten wird für die Bieter mittels Formulierung diesbezüglicher Erläuterungen in den allgemeinen Bestimmungen der LB-BiB kalkulierbar dargelegt sowie erforderliche Mindestinhalte vorab definiert. Zur Erstellung einer umfassenden Standardleistungsbeschreibung, abgestimmt auf die Charakteristika von Baumaßnahmen im Bestand, bedient sich der gegenständliche Ansatz vorher genannter Inhalte und wird mittels Übernahme bereits erprobter Standardpositionen aus unterschiedlichen Standardleistungsbüchern vervollständigt.

Die LB-BiB verfolgt demnach eine **neuartige Herangehensweise** zur standardisierten Beschreibung von Bestandsbaumaßnahmen, fungiert als **Bindeglied zwischen den vorgestellten Verfahrensempfehlungen** und bewahrt sämtliche Vorteile, welche mit der Verwendung eines Standardleistungsbuches einher gehen.

Umsetzung der  
Verfahrensempfehlungen

## 6 Verfahrensempfehlung 3: Verpflichtende vorvertragliche Begehung

Grundgedanke der „verpflichtenden vorvertraglichen Begehung“ ist der **Wissensabgleich zwischen Bietern und Ausschreibern**. Im Gegensatz zur konventionellen Vergabe (z.B. offenes Verfahren) findet schon im Laufe der Ausschreibung ein Gedankenaustausch mit Bietern statt. Hierfür werden die interessierten Bieter, welche mittels Eignungs- und Auswahlkriterien zum Verfahren zugelassen wurden, zu einer Begehung mit dem Ausschreiber geladen. Die Teilnahme an dieser Begehung ist Voraussetzung für die Zulassung zur finalen Angebotsabgabe. Den Bietern werden vor Begehung im Rahmen einer Kundmachung grundlegende Projektinformationen und ein Rohvertrag (Werkvertrag mit Leistungsbeschreibung) übergeben. Im Zuge der Begehung stellt der Bieter sein ausführungsspezifisches Know-how zur Verfügung. Konstruktive Beiträge werden durch eine Kommission geprüft, wobei dem Bieter Punkte in einem Bestbieterprinzip zugesprochen werden. Dieser Informationsgewinn wird vom Ausschreiber in das finale Auftragsleistungsverzeichnis eingearbeitet und garantiert dadurch eine bessere Qualität desselben. Der Vorteil für den Bieter besteht darin, dass durch Punkte im Bestbieterprinzip seine Ausgangsposition im Vergabeverfahren verbessert wird. Diese Form des Value Engineering findet bei den befragten Experten ausgesprochen hohen Anklang (siehe Kapitel 3.2.14.1 Seite 47).

Die Umsetzung dieses Konzepts gestaltet sich vergaberechtlich problematisch, denn es basiert auf der Idee eines Gedankenaustauschs zwischen Bieter und Auftraggeber vor der Auftragsvergabe. Der essentielle Bestandteil dieser Idee, besteht darin, die **Verbesserungsvorschläge der Bieter** in das Leistungsverzeichnis einfließen zu lassen, um somit die Qualität der Ausschreibung zu erhöhen. Zusätzlich stellen die im BVergG verankerten Grundsätze der Gleichbehandlung, Vertraulichkeit und das Verbot einer Diskriminierung Herausforderungen dar, welche nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

Unter Berücksichtigung der genannten Problemstellungen zeigt sich, dass das Gros der Vergabeverfahren für diese Idee kaum Umsetzungsspielraum zulässt. Aus Sicht der Autoren weisen zwei Verfahren nach BVergG 2018, das Verhandlungsverfahren und der wettbewerbliche Dialog, das Potential auf, die Idee der verpflichtenden Begehung im Einklang mit dem Vergaberecht durchführen zu können. Diese zwei Verfahren erlauben einen vorvertraglichen Austausch zwischen Auftraggeber und Bieter. Im Zuge der Reformierung des Vergabegesetzes werden die Voraussetzungen für den Einsatz dieser Verfahren vereinheitlicht und ausgeweitet. Insbesondere der wettbewerbliche Dialog wurde aufgewertet und ist nun nicht mehr auf hochkomplexe Auftragsvergaben beschränkt.<sup>178</sup>

<sup>178</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 64

Die folgenden Kapitel beleuchten zunächst die vergaberechtlichen Grundlagen, die Voraussetzungen sowie den theoretischen Ablauf des Verhandlungsverfahrens und des wettbewerblichen Dialogs. Im Anschluss wird die Anwendung des am besten für das Konzept der verpflichteten vorvertraglichen Begehung geeigneten Verfahrens ausgearbeitet und erläutert. Die Bieterbeiträge sollen im Rahmen eines Bestbieterprinzips berücksichtigt werden. Am Ende soll dieses Kapitel einen detaillierten Leitfaden für den Einsatz eines Vergabeverfahrens, welches die vorvertragliche Begehung beinhaltet, liefern.

## 6.1 Vergaberechtliche Grundlagen

### 6.1.1 Allgemeine Grundsätze für öffentliche Vergaben

Als Grundlage für das österreichische Vergaberecht dient zwei Vergaberichtlinien, jene für öffentliche Auftraggeber und jene für Auftraggeber im Sektorenbereich. Im Bundesvergabegesetz 2018 werden diese zum größten Teil Wort für Wort übernommen.<sup>179</sup>

Öffentliche Vergabeverfahren sind nach einem der im BVergG festgelegten Verfahren durchzuführen, dabei unterliegen diese den vergaberechtlichen Grundsätzen, welche in § 20 BVergG 2018 folgendermaßen definiert werden:

- Gleichbehandlungsgrundsatz
- Diskriminierungsverbot
- Verhältnismäßigkeit
- Transparenzgebot
- Wettbewerbsprinzip (freier und lauterer Wettbewerb)
- Wirtschaftlichkeitsgrundsatz
- Vergabe an leistungsfähige und zuverlässige (geeignete) Unternehmen zu angemessenen Preisen<sup>180</sup>

Zusätzlich ist im BVergG die Option einer Rücksichtnahme auf Umweltthemen, soziale Aspekte sowie innovative Lösungen verankert.<sup>181</sup>

Jedem Vergabeverfahren muss die Absicht zugrunde liegen, die ausgeschriebene Leistung zu vergeben, eine Verbindlichkeit, jedes Verfahren durch einen Zuschlag abzuschließen, besteht jedoch nicht. Den öffentlichen Auftraggeber trifft grundsätzlich die Verpflichtung, vor Einleitung des

Grundsätze

Gleichbehandlungsgrundsatz

<sup>179</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 16

<sup>180</sup> Vgl. § 20 BVergG 2018

<sup>181</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 18



Vergabeverfahrens für einen Interessensausgleich zu sorgen, um die Gleichbehandlung aller Bieter sicherzustellen.<sup>182</sup>

Bei der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen ist dem **Grundsatz der Transparenz** besondere Bedeutung beizumessen. Nach höchstgerichtlicher Rechtsprechung müssen die Angaben in der Ausschreibung „**klar, präzise und eindeutig**“ sein und dürfen demzufolge von unterschiedlichen, wenngleich auch gut informierten und sorgfältigen Bietern nicht unterschiedlich verstanden werden, um nicht gegen das Transparenzgebot zu verstoßen. Die diesbezüglich strenge Rechtsprechung des EuGH manifestiert sich ebenfalls in der Verpflichtung, wesentliche Informationen, insbesondere betreffend Leistungsgegenstand sowie Zuschlagskriterien, bereits in den Haupttexten der Bekanntmachung kundzumachen. In Bezug auf ein mögliches, geringfügiges oder auch wesentliches Abweichen vom Leistungsgegenstand im Zuge von Verhandlungen, resultiert ein unabdingbares Spannungsfeld zwischen Präzisierung und Flexibilität der Beschreibungen. Vorbeugend sollte grundsätzlich die Etablierung von Änderungsklauseln angestrebt werden, welche dem oben angeführten Transparenzgrundsatz Genüge tun müssen.<sup>183</sup>

Transparenzgebot

Um der, durch die Europäische Union geforderten, Förderung bzw. Aufrechterhaltung des **freien und lautereren Wettbewerbs** nachzukommen, finden sich in Regelungen des BVergG 2018 etliche Bestimmungen, welche auf die Eindämmung diskriminierender Vorgehensweisen abzielen. Das Diskriminierungsverbot behandelt unrechtmäßige Einschränkungen des Bieterkreises beispielsweise durch diskriminierende Zugangsbeschränkungen in den Auswahlkriterien oder auch die Obliegenheit des öffentlichen Auftraggebers, einer Wettbewerbsverzerrung aktiv entgegenzuwirken.<sup>184</sup>

Diskriminierungsverbot

An dieser Stelle ist besonders auf den § 106 BVergG 2018 hinzuweisen, welcher die **Angabe technischer Spezifikationen** in den Ausschreibungsunterlagen reglementiert. Hierdurch darf keine Einschränkung des Marktes bzw. Diskriminierung entstehen, was allerdings nicht bedeutet, dass der öffentliche Auftraggeber keinerlei Spezifikationen angeben darf, ohne befürchten zu müssen gegenständlichen Grundsatz zu verletzen. Hinsichtlich der Erfüllung von Zielen der Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Optimierung des Lebenszyklus von Gebäuden ist ein weiter gefasster Handlungsspielraum bezüglich der einschränkenden Wirkung von technischen Spezifikationen oder der Vorgabe spezieller nationaler Normen oder Richtlinien möglich.<sup>185</sup>

<sup>182</sup> Vgl. § 20 BVergG 2018

<sup>183</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 234 f

<sup>184</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 30

<sup>185</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 134

Als wichtiger vergaberechtlicher Grundsatz, nicht zuletzt in Bezug auf das entwickelte Vergabefahren, stellt sich der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit dar. Dieser wurde von der europäischen Vergaberichtlinie vorgegeben und in die aktuelle Fassung des BVergG 2018 neu aufgenommen.<sup>186</sup> Demnach haben die Festlegungen und Vorgaben des öffentlichen Auftraggebers stets in ausgewogener Relation zum jeweiligen Anlass zu stehen.<sup>187</sup>

Verhältnismäßigkeit

Der Gesetzgeber unterscheidet prinzipiell zwischen dem klassischen öffentlichen Auftraggeber, Sektorenauftraggebern und privaten Auftraggebern. Die privaten Auftraggeber unterliegen nicht den Bestimmungen des Vergaberechts, da der Gesetzgeber die Meinung vertritt, dass eine Selbstregulierung durch die freie Marktwirtschaft eintritt.<sup>188</sup> Das BVergG legt nun für die klassischen öffentlichen Auftraggeber und die Sektorenauftraggeber unterschiedliche Regelungen fest, dies wird auch im Aufbau des Gesetzestextes ersichtlich.<sup>189</sup>

Klassischer öffentlicher Auftraggeber

In § 4 BVergG werden der Geltungsbereich für die öffentlichen Auftraggeber wie folgt definiert:

**§ 4 BVergG 2018:**

„(1) Dieses Bundesgesetz gilt mit Ausnahme seines 3. Teiles für Vergabeverfahren von öffentlichen Auftraggebern, das sind

1. der Bund, die Länder, die Gemeinden und Gemeindeverbände oder
2. Einrichtungen, die
  - a) zu dem besonderen Zweck gegründet wurden, im Allgemeininteresse liegende Aufgaben nicht gewerblicher Art zu erfüllen, [...]“<sup>190</sup>

Im Unterschied dazu versteht man unter dem Begriff des Sektorenauftraggebers Institutionen, die eine bestimmte Tätigkeit in der Daseinsvorsorge ausüben und daher als tätigkeitsbezogen anzusehen sind. Unter gewissen Umständen können so auch private Auftraggeber durch das BVergG in ihrem Vergabeprozess beschränkt werden. Beispielhaft sind hierfür Unternehmen, die im Energie-, Wasser-, Infrastruktur- oder Postdienstsektor tätig sind, anzuführen. Auch fallen Unternehmen, in denen die öffentliche Hand beherrschenden Einfluss hat, in diesen Bereich.<sup>191</sup> Da für Baumaßnahmen im Bestand diese Art von Auftraggeber nur von untergeordneter Bedeutung ist bzw. von den Autoren entwickelte Konzepte im Bedarfsfall

Sektorenauftraggeber

<sup>186</sup> siehe Art 18 Abs 1 RL 2014/24/EU und Art 36 Abs 1 der RL 2014/25/EU

<sup>187</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 30

<sup>188</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 15

<sup>189</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 18

<sup>190</sup> § 4 BVergG 2018

<sup>191</sup> Vgl. PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. S. 10 f

leicht angepasst werden können, wird im Rahmen dieser Diplomarbeit darauf verzichtet, die Unterschiede auszuarbeiten. Dieser Entscheidung liegt auch der Gedanke zugrunde, dass der Anstoß zu dieser Arbeit von der Landesbaudirektion Steiermark, sprich einem klassischen öffentlichen Auftraggeber, kam.

### 6.1.2 Grundsätzlicher Ablauf eines Vergabeverfahrens

Die abgebildete Grafik stellt den grundsätzlichen Ablauf eines Vergabeverfahrens dar und soll dem Leser einen ersten Überblick betreffend der Themen der nachfolgenden Kapitel bieten.

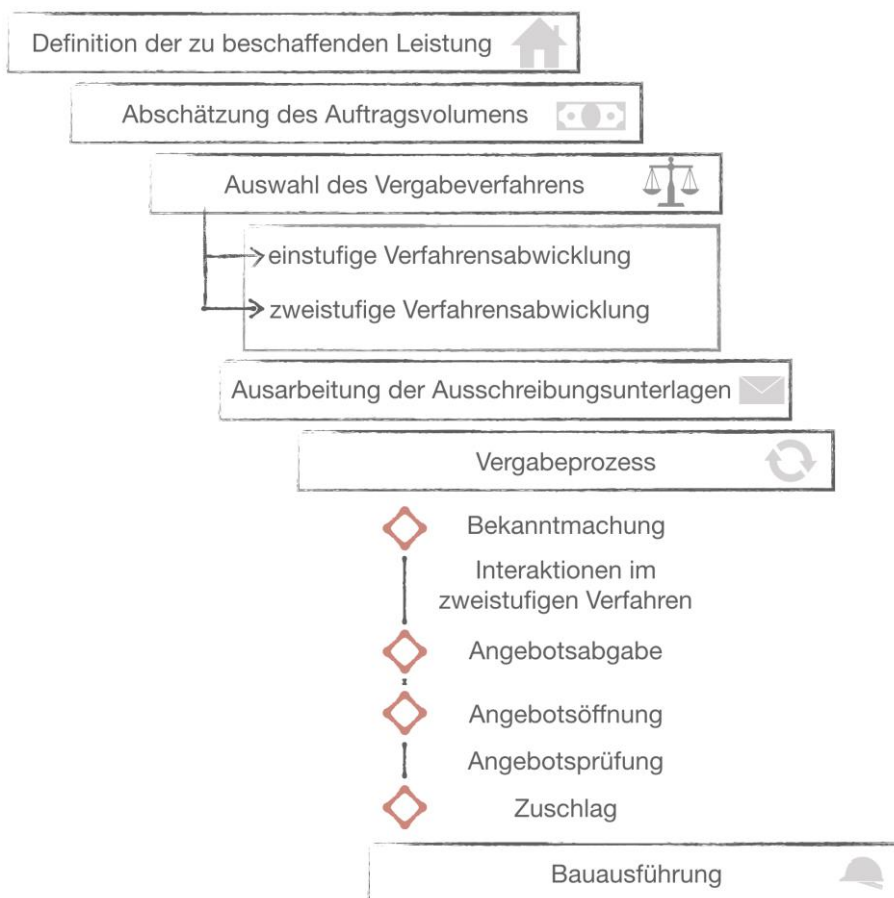


Abbildung 6-1 – Grundsätzlicher Ablauf eines Vergabeverfahrens

### 6.1.3 Definition der zu beschaffenden Leistung

Nach Dillinger/Oppel ist dieser Phase eines Vergabeverfahrens besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die Vorbereitung eines Vergabeverfahrens

rens ist zumeist für den Großteil der später auftretenden Probleme verantwortlich.<sup>192</sup> Dies deckt sich mit dem Grundsatz, dass die Beeinflussbarkeit des Projekterfolges mit Fortdauer des Projektes abnimmt.

Der **Bedarf des Auftraggebers** muss sorgfältig ermittelt werden, ansonsten droht im fortlaufenden Verfahren ein Wiederruf der Vergabe, da die ausgeschriebene Leistung nicht mit dem Bedarf übereinstimmt. Zusätzlich zu dieser Thematik wird auch die Problematik einer Einflussnahme von außen gesehen. Bei einem Verzicht auf eine genaue Bedarfsevaluierung, steigt das Risiko, dass Anforderungen an die Leistung durchgesetzt werden, die nicht dem eigentlichen Bedarf des Ausschreibers entsprechen.<sup>193</sup>

Bedarf des Auftraggebers

In jedem Fall sollte vor der Einleitung eines Vergabeverfahrens eine **Erkundung des Marktes** durchgeführt werden. Durch Markterkundungen hat der Auftraggeber die Möglichkeit, ein besseres Preis-/Leistungsverhältnis zu erreichen, da er die Ausschreibungsunterlagen mit den grundlegenden Gegebenheiten des Marktes in Einklang bringen kann. Bei dieser Vorgehensweise ist auf die Einhaltung der vergaberechtlichen Grundsätze zu achten, zugleich müssen erforderliche Interessensausgleiche zwischen den potenziellen Bietern durchgeführt werden.<sup>194</sup> An dieser Stelle ist die Problematik, welche durch durchgeführte Vorarbeiten entstehen kann, anzusprechen. In Kapitel 6.1.6 wird auf diese Thematik eingegangen.

Markterkundung

Wird auf eine Erkundung des Marktes zur Gänze verzichtet, kann es im schlechtesten Fall dazu kommen, dass der Auftraggeber im Nachhinein die Nichtverfügbarkeit oder Überteuerung seiner gewünschten Leistung feststellt.<sup>195</sup>

#### 6.1.4 Abschätzung des Auftragsvolumens

Um festzulegen, welche Vergabeverfahren für den gegenständlichen Auftrag zulässig sind, muss der Auftraggeber eine Abschätzung des Auftragswertes vornehmen. Diese Schätzung muss alle Vorhaben, die zur Erfüllung der ausgeschriebenen Leistung notwendig sind, beinhalten, darunter sind auch alle Optionen, etwaige Vertragsverlängerungen, Prämien sowie vorgesehene Zahlungen an Bewerber oder Bieter zu verstehen.<sup>196</sup>

<sup>192</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 231

<sup>193</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 231

<sup>194</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 231

<sup>195</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 231

<sup>196</sup> Vgl. § 13 BVergG 2018

**§ 13 Abs 1 BVergG 2018**

„Grundlage für die Berechnung des geschätzten Auftragswertes eines Auftrages ist der Gesamtwert ohne Umsatzsteuer, der vom öffentlichen Auftraggeber voraussichtlich zu zahlen ist. Bei dieser Berechnung ist der geschätzte Gesamtwert aller der zum Vorhaben gehörigen Leistungen einschließlich aller Optionen und etwaiger Vertragsverlängerungen, die in der Ausschreibung ausdrücklich vorgesehen werden sollen, zu berücksichtigen.“<sup>197</sup>

Für die zwingend sachkundig durchgeführte Ermittlung des geschätzten Auftragswertes ist die Umsatzsteuer nicht zu berücksichtigen. Unter der sachkundigen Ermittlung ist die Einbeziehung von Markterkundungen, Erfahrungswerten (abgeschlossene Projekte, unverbindliche Angebote, Preislisten) und deren umsichtige Bearbeitung zu verstehen.<sup>198</sup>

In § 13 Absatz 1 wird durch das Bundesvergabegesetz der Begriff des „Vorhabens“ eingeführt, jedoch nicht weiter definiert. Um einen Auftrag in Hinsicht seiner einheitlichen Vergabevorhaben zu bewerten, nehmen Dillinger/Oppel einen funktionellen Betrachtungsstandpunkt ein. Dabei werden folgende Aspekte beurteilt:

- örtlicher Zusammenhang
- gemeinsamer Zweck
- gemeinsame Planung oder das gleiche Fachgebiet
- wirtschaftlicher und technischer Zusammenhang.<sup>199</sup>

Die ausschreibende Stelle steht nun vor der Problematik, diese Beurteilung durchzuführen und festzulegen welche der auszuführenden Leistungen in das gesamtheitliche **Vorhaben** einzubeziehen sind. Erschwert wird diese Thematik durch die im BVergG vorgenommene Trennung zwischen Bauaufträgen und Dienstleistungsaufträgen. Bei Bauaufträgen gestaltet sich diese Unterscheidung besonders schwierig, da planerische Dienstleistungen und Bauleistungen an sich zur Erfüllung eines Bauprojektes unerlässlich sind. Welche Kostenbereiche in die Berechnung des Auftragswertes einbezogen werden, wird in der Fachwelt konträr diskutiert. Die Meinungen scheiden sich dabei an der Einberechnung von Dienstleistungen in den geschätzten Gesamtwert bei Bauaufträgen.

Sachkundige Ermittlung

Gesamtheitliches Vorhaben

<sup>197</sup> § 12 Abs 1 BVergG 2018

<sup>198</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 63

<sup>199</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 31 f

Das BVergG trifft dazu in § 14 Absatz 2 folgende Aussage:

#### **§ 14 Abs 2 BVergG 2018**

„Bei der Berechnung des geschätzten Auftragswertes von Bauaufträgen ist neben dem Auftragswert der Bauleistungen auch der geschätzte Gesamtwert aller für die Ausführung der Bauleistungen erforderlichen Waren und Dienstleistungen einzubeziehen, die dem Unternehmer vom öffentlichen Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden.“<sup>200</sup>

Bei der wörtlichen Interpretation kommt der Betrachter zu der Schlussfolgerung, dass alle Dienstleistungen, die für die Herstellung des Bauobjektes notwendig sind, in die Abschätzung einzurechnen sind. Einen kritischen Aspekt dieser Auslegung sehen die Autoren jedoch in Bezug auf planerische Leistungen vor der Bauausführung, wie Entwürfe oder die Einreichplanung. In dieser frühen Projektphase ist für viele Auftraggeber das detaillierte Projektziel meist noch unklar und damit die notwendige Gesamtleistung noch nicht abzusehen. Für derartige Dienstleistungen wird i.d.R. ein eigenes Vergabeverfahren, etwa ein Wettbewerb, durchgeführt. Die ausschreibende Stelle muss sich nun die Frage stellen, ob nun planerische Dienstleistungen, obwohl sie in einem vorgelagerten Verfahren vergeben werden, mit den Schwellenwerten für das gesamte Bauprojekt betrachtet werden müssen.

Diese Problematik stellt Stickler in seinem Beitrag zur Berechnung des Auftragswertes auf Basis des Begutachtungsentwurfs des BVergG 2017 dar:

#### **Fragestellung nach Stickler**

„Welche Regeln gelten für die gesonderte Vergabe eines Architekturplanungsauftrags im Wert von 90.000, wenn für das betreffende Bauvorhaben zusätzlich weitere 120.000 für Planungsleistungen in anderen Fachbereichen auszugeben sein werden und sich die Bauleistungen auf 3 Mio. belaufen werden? Sind die Architekturplanungsleistungen nach den Regeln für Aufträge über EUR 90.000, nach den Regeln für Aufträge über EUR 210.000 oder gar nach den Regeln für Aufträge über EUR 3.210.000 zu vergeben?“<sup>201</sup>

Die Anwendbarkeit dieser Gesetzespassagen zur Zuteilung von Kostenbereichen gestaltet sich aufgrund der unklaren Rechtsauslegung äußerst problematisch. Verstärkt wird dies durch zwei konträre Rechtsprechungen zu dieser Thematik.

<sup>200</sup> § 14 Abs 2 BVergG 2018

<sup>201</sup> <http://vergabeblog.manz.at/2017/04/fuer-klare-regelungen-zur-berechnung-des-auftragswerts-ein-appell-an-den-gesetzgeber/>. Datum des Zugriffs: 14.12.2018

Der VwGH<sup>202</sup> trifft die Aussage, dass die Errichtung einer Mittelschule als einheitliches Vergabevorhaben anzusehen ist und die Planungsleistungen in den geschätzten Gesamtwert einberechnet werden können. Die Rechtsprechung des EuGHs<sup>203</sup> stellt sich jedoch abweichend dar. Leistungen der Planung, Leitung und Baukontrolle sind als eigene Vergabeverfahren zu beurteilen und dürfen nicht mit dem Auftragswert der Bauleistungen zusammengerechnet werden.<sup>204</sup>

Für die Autoren klärt sich die Sachlage jedoch durch die Betrachtung der Erläuterungen zum Bundesvergabegesetz 2018. Dort wird zu § 14 ausgeführt, dass Dienstleistungen, die dem Auftraggeber zuzurechnen sind, bei der Abschätzung des Gesamtwertes zu berücksichtigen sind. Planerische Dienstleistungen, die in einem vorgelagerten Verfahren vergeben wurden – wie beispielsweise die Lieferung von fertigen Planunterlagen eines Architekten – können bei der Berechnung vernachlässigt werden.<sup>205</sup>

Daraus leiten die Autoren die Verpflichtung des Auftraggebers ab, eigene, direkt im Haus zu erbringende Leistungen in die Berechnung des Gesamtwertes einfließen zu lassen. Jedoch dürfen Dienstleistungen, welche an eine externe Stelle vergeben werden, aus der Abschätzung des Auftragswertes exkludiert werden. Wichtig ist dabei die Trennung der externen Dienstleistungen und der Bauleistungen in verschiedene Vergabeverfahren. Sollten Planungsleistungen im Zuge der Vergabe von Bauleistungen ausgeschrieben werden, ist eine Trennung der Aufwände für die Abschätzung des Gesamtwertes nicht zulässig.

Es ist jedoch festzuhalten, dass der geschätzte Auftragswert, bei aller angewandten Berechnungssorgfalt, immer nur eine Prognose sein kann. Diese Prognose hat nicht den Anspruch auf inhaltliche Richtigkeit, muss jedoch in jedem Fall plausibel sein. Eine Abweichung des Schätzwertes von den schlussendlichen Kosten ist nur natürlich, da es nicht möglich ist, in der Projektvorbereitung schon detaillierte und letztgültige Aussagen über die auftretenden Kosten zu treffen.<sup>206</sup>

#### 6.1.4.1 Schwellenwerte

Aufträge, die vom öffentlichen Auftraggeber einer Vergabe zugeführt werden, sind mittels Schwellenwerten in den **Oberschwellenbereich** (OSB) oder in den **Unterschwellenbereich** (USB) einzuordnen.<sup>207</sup> Grundlage für diese Einordnung nach der Schwellenwertverordnung ist der geschätzte

<sup>202</sup> Siehe VwGH 23.5.2015, 2013/04/0025

<sup>203</sup> Siehe EuGH 21.2.2008, C-412/04, *Kommission/Italien* (Sektorenbereich)

<sup>204</sup> Vgl. MOICK, K.; GFÖHLER, A.: BVergG 2018. Höchstgerichtliche Judikatur in Leitsätzen. S. 118

<sup>205</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 41

<sup>206</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 63

<sup>207</sup> Vgl. § 12 BVergG 2018

Gesamtauftragswert. Diese Schwellenwerte werden von der Europäischen Kommission in einem Zwei-Jahres-Rhythmus festgelegt und veröffentlicht.<sup>208</sup>

**Übersteigt der geschätzte Auftragswert den Schwellenwert** sind nur Vergabeverfahren für den Oberschwellenbereich zulässig. Wird der festgelegte Schwellenwert unterschritten ermöglicht der Gesetzgeber den Einsatz weiterer Vergabeverfahren.<sup>209</sup> Durch Subschwellenwerte werden im Unterschwellenbereich noch genauere Unterscheidungen getätigt.<sup>210</sup>

Die Schwellenwertverordnung wurde am 20.08.2018 neu herausgegeben und stellt sich folgendermaßen dar:

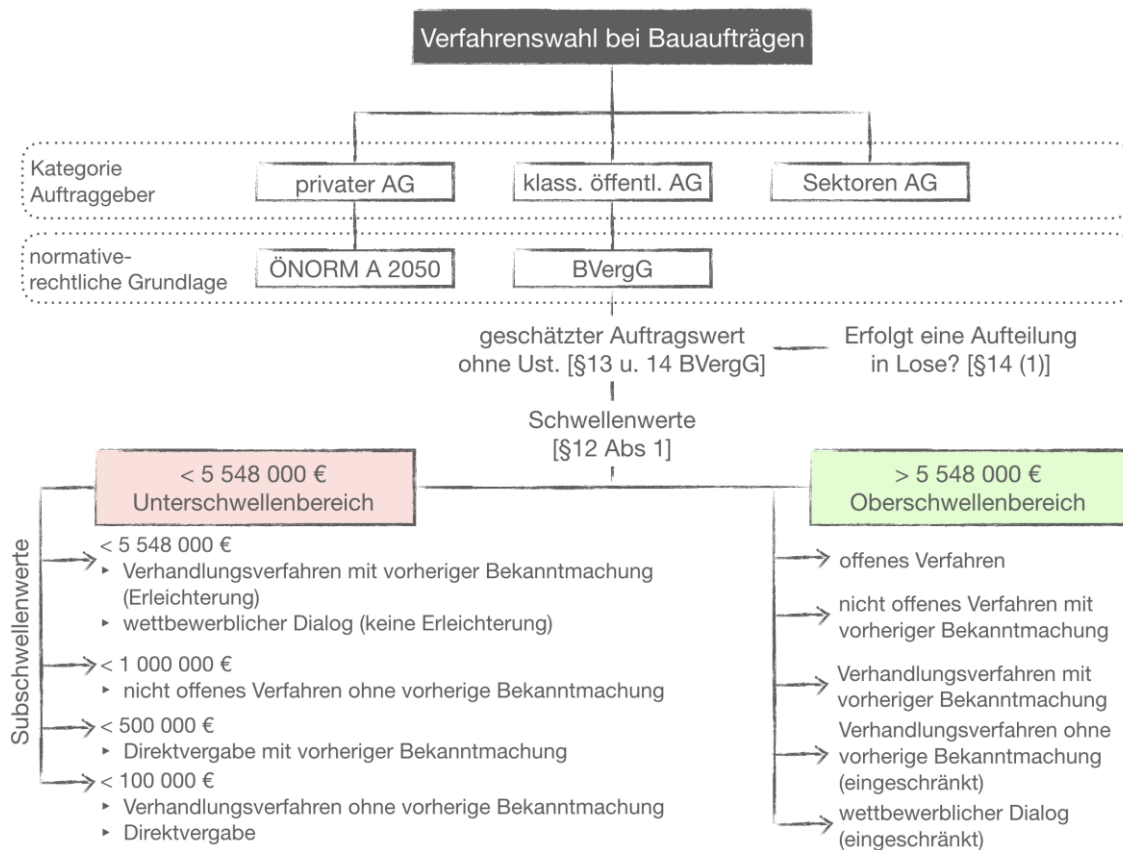


Abbildung 6-2 – Vergabeverfahren und Schwellenwerte Bauaufträge<sup>211</sup>

In Kapitel 6.1.5 folgt eine kurze Beschreibung der einzelnen Vergabeverfahren, dort wird die Zulässigkeit der einzelnen Verfahren unter Berücksichtigung der Schwellenwerte erläutert. Grundsätzlich gilt, dass Verfahren, die im Oberschwellenbereich zulässig sind, auch im Unterschwellenbereich angewendet werden können.

<sup>208</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 59 f

<sup>209</sup> Vgl. § 12 BVergG 2018

<sup>210</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 61

<sup>211</sup> siehe § 33 - § 47 BVergG 2018



#### 6.1.4.2 Losregelungen bei Bauaufträgen

Wird vom Auftraggeber eine Vergabe des Gesamtauftrages in mehreren Baulosen vorgesehen, ist für die Abschätzung des Gesamtwertes die Summe aller Lose heranzuziehen. Bei Anwendung einer Losvergabe sind alle einzelnen Teilleistungen zusammenzurechnen, der geschätzte Gesamtwert der Aufträge zu ermitteln und infolge des Ergebnisses die Regelung des Unter- oder Oberschwellenbereichs anzuwenden. Für die vereinfachte Anwendung einer Losvergabe wurden vom Gesetzgeber die „kleine Losregelung“ für den Unterschwellenbereich sowie die „große Losregelung“ für den Oberschwellenbereich geschaffen.<sup>212</sup>

Gemäß § 14 Absatz 4 BVergG 2018 dürfen Lose, deren kumulierte Auftragssumme die Grenze zum Oberschwellenbereich nicht erreicht bzw. übersteigt, nach den einzelnen Bestimmungen des Unterschwellenbereichs vergeben werden. Für die Wahl des Verfahrens zur Vergabe eines Loses im Unterschwellenbereich ist der Auftragswert des jeweiligen Loses anzunehmen.<sup>213</sup>

Kleine Losregelung – USB

Die „große Losregelung“ besagt, dass für Kleinlose, deren jeweiliger geschätzter Auftragswert unter 1 Million Euro liegt sowie der kumulierte Wert dieser Lose nicht mehr als 20 Prozent des kumulierten Wertes der gesamten Lose übersteigt, die Bestimmungen für den Unterschwellenbereich gelten. Die Regelungen des Oberschwellenbereichs gelten nun für jene Lose, deren geschätzte Auftragswerte über der 20 Prozent Schwelle liegen. Dies trifft auch zu, wenn der Wert des Loses im Unterschwellenbereich liegen würde.<sup>214</sup> Daraus folgt, dass es möglich ist, ein Kleinlos mit einer Auftragssumme von 95.000 Euro nach den Regeln des Unterschwellenbereiches (in diesem Fall z.B. mittels Direktvergabe) zu vergeben, auch wenn der Gesamtauftragswert im Oberschwellenbereich liegt. Die kumulierten Werte der im Unterschwellenbereich vergebenen Lose darf jedoch in keinem Fall 20 Prozent der Gesamtsumme überschreiten.

Große Losregelung – OSB

#### 6.1.5 Auswahl des Vergabeverfahrens

Die **Wahl des richtigen Vergabeverfahrens** ist für die **rechtlich zulässige und wirtschaftlich erfolgreiche Abwicklung** eines Projektes von essentieller Bedeutung. Die Kombination des geschätzten Auftragswerts mit den Vorgaben der Schwellenwertverordnung gibt der ausschreibenden Stelle die Optionen zur Verfahrenswahl vor. Aus den zulässigen Verfahren muss nun das am besten geeignete ausgewählt werden, meist ist hier eine Beurteilung, ob die auszuführende Leistung genau beschrieben werden kann, zielführend. Um einen kurzen Überblick zu geben, werden

<sup>212</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 74

<sup>213</sup> Vgl. § 14 Abs 4 BVergG 2018

<sup>214</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 75 f

anschließend die für die Bauwirtschaft relevanten Vergabeverfahren kurz beschrieben.

### Offenes Verfahren

#### § 31 Abs 2 BVergG 2018

„Beim offenen Verfahren wird eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.“<sup>215</sup>

Das offene Verfahren wird als „Regelverfahren“ bezeichnet, da es bei jeder Vergabe eingesetzt werden kann. Der Ablauf des Verfahrens gestaltet sich einstufig. Nach Bekanntmachung der Ausschreibung folgt am Ende der Angebotsfrist die Abgabe der Angebote durch die Bieter.<sup>216</sup> Im Unterschwellenbereich ist eine österreichweite Bekanntmachung zulässig, unterliegt man den Regeln des Oberschwellenbereichs muss eine EU-weite Bekanntmachung durchgeführt werden. Jedes interessierte Unternehmen hat die Möglichkeit an dem Verfahren teilzunehmen. Bedingt durch den einstufigen Ablauf können auf die Bieter keine Auswahlkriterien angewendet werden.<sup>217</sup> Während des Verfahrens gilt striktes Verhandlungsverbot zwischen dem Bieter und dem Auftraggeber, daher ist es zwingend notwendig, die Leistung eindeutig und detailliert zu beschreiben.<sup>218</sup>

Offenes Verfahren:

- Regelverfahren
- frei wählbar
- einstufig
- Verhandlungsverbot
- eindeutige Leistungsbeschreibung

### Nicht offenes Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung

#### § 31 Abs 3 BVergG 2018

„Beim nicht offenen Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung werden, nachdem eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen aufgefordert wurde, ausgewählte geeignete Bewerber zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.“<sup>219</sup>

Auch das nicht offene Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung gilt als Regelverfahren und kann ohne Begründungspflicht für alle Vergaben eingesetzt werden. Im Gegensatz zum offenen Verfahren wird vom Auftraggeber eine Beschränkung der Bieteranzahl mittels Auswahlkriterien vorgenommen. Dies bedeutet, dass die potentiellen Bieter Teilnahmeanträge ausarbeiten, die in der ersten Stufe mit den unternehmensbezogenen Auswahlkriterien bewertet werden.<sup>220</sup> Die ausgewählten Teilnehmer sind nun zur Abgabe eines Angebotes berechtigt. Daher spricht man von einem

Nicht offenes Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung:

- Regelverfahren
- frei wählbar
- zweistufig
- Verhandlungsverbot
- eindeutige Leistungsbeschreibung

<sup>215</sup> § 31 Abs 2 BVergG 2018

<sup>216</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 61

<sup>217</sup> Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. S. 21 f

<sup>218</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 79 f

<sup>219</sup> § 31 Abs 3 BVergG 2018

<sup>220</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 62

zweistufigen Verfahren.<sup>221</sup> Auch in diesem Vergabeverfahren herrscht absolutes Verhandlungsverbot. Der Einsatz dieses Verfahrens ist naheliegend, wenn die Eignung der Bieter von Bedeutung ist, bei Erwartung einer großen Menge von Angeboten, die jedoch keine Verbesserung mit sich bringen würde, sowie bei einer kostenintensiven Erstellung und Prüfung der Angebote.<sup>222</sup>

### Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung

#### § 31 Abs 4 BVergG 2018

„Beim nicht offenen Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung wird eine beschränkte Anzahl von geeigneten Unternehmen zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.“<sup>223</sup>

Da bei der Durchführung eines nicht offenen Verfahrens ohne vorherige Bekanntmachung nur ausgewählte Unternehmen zur Angebotsabgabe eingeladen werden, ist es als einstufiges Verfahren einzuordnen und gilt als Ausnahmeverfahren. Die Anwendung ist auf den Unterschwellenbereich beschränkt und zusätzlich bei Bauaufträgen mit einer Auftragssumme von maximal einer Mio. Euro gedeckelt.<sup>224</sup> Die Gründe für die Wahl des Verfahrens müssen festgehalten werden, man spricht von einer Begründungspflicht. Der potentielle Bieterkreis wird vom Auftraggeber bereits im Vorfeld sehr eingeschränkt, die Abgabe von Teilnahmeanträgen entfällt. Der weitere Ablauf gleicht dem nicht offenen Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung, wichtig ist auch hier das Verhandlungsverbot.<sup>225</sup>

Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung:

- Ausnahmeverfahren
- Begründungspflicht
- USB mit Beschränkung
- Verhandlungsverbot
- eindeutige Leistungsbeschreibung

<sup>221</sup> Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. S. 20

<sup>222</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 83 ff

<sup>223</sup> § 31 Abs 4 BVergG 2018

<sup>224</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 87

<sup>225</sup> Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. S. 17 f

## Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

### § 31 Abs 5 BVergG 2018

„Beim Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung werden, nachdem eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmern öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen aufgefordert wurde, ausgewählte geeignete Bewerber zur Abgabe von Angeboten aufgefordert. Danach kann über den Auftragsinhalt verhandelt werden.“<sup>226</sup>

Die Verhandlungsverfahren unterscheiden sich von den klassischen Verfahren, da bei einer Durchführung Verhandlungen zwischen Bieter und Auftraggeber ausdrücklich vorgesehen bzw. erwünscht sind. Daher erscheint eine Anwendung sinnvoll, wenn es nicht möglich ist, die Leistung ausreichend detailliert zu beschreiben.<sup>227</sup> Da eine vorherige Bekanntmachung ausgeschrieben und sodann eine Auswahl der Teilnehmer vorgenommen wird, hat dieses Verfahren mindestens zwei Stufen. Der Auftraggeber kann in der Gestaltung des Prozesses relativ frei agieren und die Verhandlungen seinen Bedürfnissen anpassen. Obwohl die Bedeutung dieses Verfahren durch das BVergG 2018 erhöht wurde, stellt es immer noch ein Ausnahmeverfahren mit Begründungspflicht für den Oberschwellenbereich dar. Im Unterschwellenbereich muss der Einsatz nicht begründet werden.<sup>228</sup>

In Kapitel 6.2.1 folgt eine detaillierte Beschreibung des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung.

## Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung

### § 31 Abs 6 BVergG 2018

„Beim Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung wird eine beschränkte Anzahl von geeigneten Unternehmern zur Abgabe von Angeboten aufgefordert. Danach kann über den Auftragsinhalt verhandelt werden.“<sup>229</sup>

Durch die vorherige Beschränkung der Bieter stellt dieses Vergabeverfahren ein absolutes Ausnahmeverfahren dar. Die Voraussetzungen sind sehr eng auszulegen und sind in den meisten Fällen nur schwer zu erfüllen. Bis auf den Entfall der Bekanntmachung und der Limitierung der Teilnehmer gleicht es den Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung.<sup>230</sup>

In Kapitel 6.2.2 wird das Verhandlungsverfahren näher behandelt.

Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung:

- Ausnahmeverfahren
- Begründungspflicht
- mindestens zweistufig
- OSB mit Beschränkung
- USB frei wählbar
- Verhandlungen zulässig
- Leistungsbeschreibung nicht eindeutig möglich

Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung:

- Ausnahmeverfahren
- Begründungspflicht
- einstufig
- OSB mit Beschränkung
- USB bis € 80.000 frei wählbar
- Verhandlungen zulässig
- Leistungsbeschreibung nicht eindeutig möglich

<sup>226</sup> § 31 Abs 5 BVergG 2018

<sup>227</sup> Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. S. 18 ff

<sup>228</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 88 ff

<sup>229</sup> § 31 Abs 6 BVergG 2018

<sup>230</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 99 ff

## Wettbewerblicher Dialog

### § 31 Abs 9 BVergG 2018

„Beim wettbewerblichen Dialog führt der öffentliche Auftraggeber, nachdem eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen aufgefordert wurde, mit ausgewählten geeigneten Bewerbern einen Dialog über alle Aspekte des Auftrages. Ziel des Dialoges ist es, eine oder mehrere der Ausschreibung entsprechende Lösung oder Lösungen zu ermitteln, auf deren Grundlage die jeweiligen Teilnehmer zur Angebotsabgabe aufgefordert werden.“<sup>231</sup>

Für die Anwendung des wettbewerblichen Dialogs gelten die gleichen Voraussetzungen wie für das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung, jedoch sind keine Erleichterungen im Unterschwellenbereich vorgesehen. Auch der Ablauf ähnelt dem Verhandlungsverfahren, die wesentliche Unterschied besteht darin, dass die Leistung am Beginn des Verfahrens noch nicht beschrieben sein muss. Es ist ausreichend, wenn die ausschreibende Stelle nur den Bedarf bekannt gibt, die Leistungsbeschreibung wird im weiteren Verlauf des Verfahrens gemeinschaftlich von Auftraggeber und den Bietern erarbeitet. Die Anwendung beschränkte sich bisher auf komplexe Infrastrukturprojekte, prinzipiell ist ein erweitertes Anwendungsgebiet jedoch vorstellbar.<sup>232</sup>

Das Kapitel 6.2.3 widmet sich der detaillierten Beschreibung des wettbewerblichen Dialogs.

### Direktvergabe

### § 31 Abs 11 BVergG 2018

„Bei der Direktvergabe wird eine Leistung, gegebenenfalls nach Einholung von Angeboten oder unverbindlichen Preisauskünften von einem oder mehreren Unternehmen, formfrei von einem ausgewählten geeigneten Unternehmer gegen Entgelt bezogen.“<sup>233</sup>

Bei der Direktvergabe handelt es sich um eine relativ formfreie Vergabeart, allerdings kann man nicht von einer komplett freihändigen Vergabe sprechen.<sup>234</sup> Der Auftraggeber hat die Möglichkeit unverbindliche Angebote einzuholen und auf deren Grundlage die Leistung zu vergeben. Er ist jedoch verpflichtet die Eignung des Unternehmens festzustellen. Dieses Verfahren ist nur für Aufträge bis 100.000 Euro zulässig.<sup>235</sup>

Wettbewerblicher Dialog:

- Ausnahmeverfahren
- Begründungspflicht
- OSB mit Beschränkung
- USB mit Beschränkung
- gemeinschaftliche Erarbeitung der Leistungsbeschreibung

Direktvergabe:

- relativ formfrei
- USB bis € 100.000
- Eignungsfeststellung

<sup>231</sup> § 31 Abs 9 BVergG 2018

<sup>232</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 105 ff

<sup>233</sup> § 31 Abs 11 BVergG 2018

<sup>234</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 83

<sup>235</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 112 ff

## Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung

### § 31 Absatz 12 BVergG 2018

„Bei der Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung wird, nachdem einer unbeschränkten Anzahl von Unternehmen die beabsichtigte Vergabe eines Auftrages bekannt gemacht wurde, und nach Einholung von einem oder mehreren Angeboten, eine Leistung formfrei von einem ausgewählten geeigneten Unternehmer gegen Entgelt bezogen.“<sup>236</sup>

Wählt man eine Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung erhöht sich die Begrenzung für Bauaufträge bis 500.000 Euro. Die Angebote werden von den Unternehmen eingeholt, eines ausgewählt und dieses wird gegen Entgelt mit der Leistung beauftragt.<sup>237</sup>

Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung:

- relativ formfrei
- USB bis € 500.000
- Eignungsfeststellung

## Wettbewerbe

### § 32 Abs 1 BVergG 2018

„Wettbewerbe können als Ideenwettbewerbe oder als Realisierungswettbewerbe durchgeführt werden.“<sup>238</sup>

Die im BVergG verankerten Wettbewerbe unterscheiden sich in den Ideenwettbewerb und den Realisierungswettbewerb. Ideenwettbewerbe, welche sich ausschließlich mit der Ideenfindung (Erstellung von Plänen oder Planungen) beschäftigen, werden durch Preisgerichte und anhand von Beurteilungskriterien bewertet. Im Gegensatz dazu beinhalten Realisierungswettbewerbe auch die nachfolgende Ausführung, dafür folgt auf einen Ideenwettbewerb ein Verhandlungsverfahren. Das ausdrückliche Ziel ist somit nicht nur die Ideenfindung sondern der Vertragsabschluss.<sup>239</sup>

Ideen- & Realisierungswettbewerbe

### § 32 Abs 4 BVergG 2018

„Die Durchführung von Wettbewerben hat im Wege eines offenen, eines nicht offenen oder eines geladenen Wettbewerbes zu erfolgen.“<sup>240</sup>

Der Wettbewerb kann als offener, nicht offener oder geladener Wettbewerb durchgeführt werden. Nach § 42 BVergG 2018 ist der öffentliche Auftraggeber bei der Wahl zwischen offenen und nicht offenen Wettbewerb ungebunden. Der geladene Wettbewerb ist auf den Unterschwellenbereich, beschränkt, jedoch müssen auch dort genügend geeignete Unternehmer bekannt sein. Die Unterschiede in der Bekanntmachung und der Auswahl können analog zu den zuvor angeführten Verfahren angesehen werden.<sup>241</sup>

offene, nicht offene oder geladene Wettbewerbe

<sup>236</sup> § 31 Abs 12 BVergG 2018

<sup>237</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 114 ff

<sup>238</sup> § 32 Abs 1 BVergG 2018

<sup>239</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 107

<sup>240</sup> § 32 Abs 4 BVergG 2018

<sup>241</sup> Vgl. WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. S. 27 f

### 6.1.6 Ausarbeitung der Ausschreibungsunterlagen

In diesem Kapitel gehen die Autoren detailliert auf die Grundlagen für die Ausarbeitung von Ausschreibungsunterlagen, welche für die Durchführung eines Vergabeverfahrens von essentieller Bedeutung sind, ein. Das Kapitel 5 ist der Erstellung von Leistungsbeschreibungen und deren Vorbemerkungen gewidmet, an dortiger Stelle werden die elementaren Bestandteile dieser Aspekte aufgearbeitet.

Im Zuge der Ausarbeitung der Ausschreibungsunterlagen sind vom Auftraggeber neben der Leistungsbeschreibung Vergabekriterien zu definieren. Die Zuordnung der jeweiligen Kriterien gemäß BVergG zu den unterschiedlichen Ausschreibungsformen kann der Abbildung 6-3 entnommen werden.

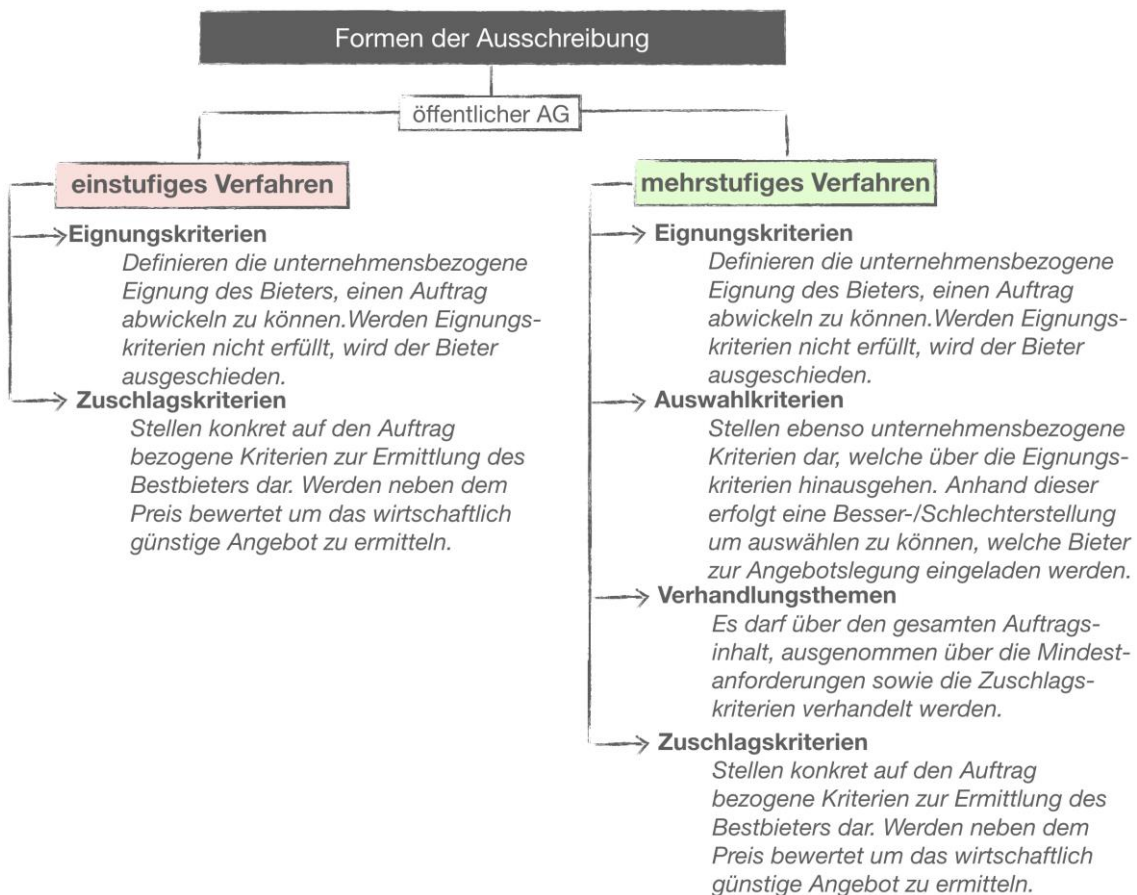


Abbildung 6-3 – Formen der Ausschreibung

#### 6.1.6.1 Eignungskriterien

Eignungskriterien bezeichnen den geforderten Nachweis des Bieters, die **finanzielle, technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit** zu besitzen, das entsprechende Bauvorhaben abwickeln zu können. Werden Eignungskriterien nicht erreicht, so ist der Bieter vom Vergabeverfahren

auszuschließen. Eignungskriterien stellen unternehmensbezogene Mindestanforderungen an die Bieter dar, welche vom Bewerber entsprechend nachzuweisen sind.<sup>242</sup>

Eignungskriterien = unternehmensbezogene Mindestanforderungen

In dieser Hinsicht ist festzuhalten, dass weder berufsrechtliche Befugnisse noch die Zuverlässigkeit des jeweiligen Bieters Gegenstand der Eignungskriterien darstellen. Die Definition von Eignungskriterien liegt weitestgehend im Ermessen des öffentlichen Auftraggebers. Seine Entscheidung sollte sich nach wirtschaftlichen, nicht aber nach rechtlichen Gesichtspunkten richten. Dies bedeutet, dass abzuwägen ist, welche Risiken bzw. welche Konsequenzen der Ausfall des Unternehmers zur Folge hätte. Der öffentliche Auftraggeber muss sich bewusst sein, dass die Festlegung von Kriterien an die Leistungsfähigkeit im Wesentlichen einschränkend auf den Bieterkreis wirkt. In diesem Sinne werden dem Ermessensspielraum des Auftraggebers einige Schranken auferlegt.<sup>243</sup> Zum einen sind Eignungskriterien stets unternehmensbezogen und stellen KO-Kriterien dar. Dennoch sind sie sachlich zu rechtfertigen und müssen demzufolge auch mit dem Auftragsgegenstand in Relation stehen.<sup>244</sup> Den allgemeinen vergaberechtlichen Grundsätzen folgend sind sie ebenfalls nichtdiskriminierend auszuformulieren. Die erforderlichen Nachweise sind dabei konkret darzulegen, was bedeutet, der Bieter muss klar erkennen können, welche Unterlagen von ihm verlangt werden.<sup>245</sup>

#### 6.1.6.2 Auswahlkriterien

Um eine Reduktion des Teilnehmerkreises zu erreichen, ist es dem öffentlichen Auftraggeber erlaubt, Auswahlkriterien zu formulieren. Daher kommen in zweistufigen Verfahren Kriterien solcherart zu Anwendung. Der Inhalt der Auswahlkriterien ähnelt dem der Eignungskriterien, jedoch wird anstatt eines KO-Kriteriums ein „Mehr an Eignung“ bewertet. Idealerweise stellen die Eignungskriterien Mindestanforderungen dar, welche durch die Auswahlkriterien „übererfüllt“ werden können. Dazu werden Beurteilungsbandbreiten eingeführt, nach denen die Unternehmen eingeordnet werden.<sup>246</sup> Es wird als empfehlenswert angesehen, die Bedeutung der Kriterien sowie deren Gewichtung im Zuge der Ausschreibungsunterlagen bekannt zu geben. Gleich den Eignungskriterien müssen Kriterien, die der Auswahl der zugelassenen Teilnehmer dienen, stets auf das Unternehmen und den Leistungsinhalt bezogen sein. So können die Bieter ausgewählt werden, die am besten für die Erfüllung der gegenständlichen Leistung geeignet sind.<sup>247</sup>

Auswahl der Bieter

„Mehr an Eignung“

<sup>242</sup> Vgl. § 2 Z 22 BVergG 2018

<sup>243</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 238 f

<sup>244</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. S. 19

<sup>245</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 238 f

<sup>246</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. S. 21

<sup>247</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 252 ff



### 6.1.6.3 Zuschlagskriterien

Zuschlagskriterien sind im Vergleich zu den unternehmensbezogenen Eignungskriterien als auftragsbezogen zu betrachten. Diese dürfen weder diskriminierend sein, noch die allgemeinen vergaberechtlichen Grundsätze verletzen. Auf Grundlage der Bewertung von Zuschlagskriterien soll der zukünftige Auftragnehmer in objektiver Art und Weise gewählt werden.<sup>248</sup> Daraus lässt sich eindeutig ableiten, dass die Zuschlagskriterien keine Eignungsvoraussetzungen abfragen, sondern auf den konkreten Auftrag bezogen sind. Wesentlich bei der Ausarbeitung von qualitativen Zuschlagskriterien ist somit die Auftragsbezogenheit der Kriterien. Diesem Umstand ist im Besonderen bei der Verwendung von Muster-Kriterien Aufmerksamkeit zu schenken, gerade wenn diese ohne Bezug zum konkreten Vergabegegenstand im Vorfeld, zum Beispiel durch Interessensvertretungen, ausgearbeitet wurden. Der erforderliche Auftragsbezug kann beispielsweise fehlen, wenn die Anzahl der im Unternehmen beschäftigten Lehrlinge oder die Menge an Mitarbeitern über 50 Lebensjahren als Zuschlagskriterium herangezogen werden.<sup>249</sup>

zwingender Auftragsbezug  
und objektive Auftrags-  
vergabe

**Der öffentliche Auftraggeber hat strikt zwischen Eignungs-, Auswahl- und Zuschlagskriterien sowie den Ausführungsbedingungen zu unterscheiden.** Unzulässig wäre eine Bewertung des gleichen Kriteriums bei Eignungs- und Zuschlagkriterien, da hierdurch der Anwendungsbereich des betreffenden Zuschlagskriteriums unklar würde.<sup>250</sup>

Mehrfachbewertung  
unzulässig

Die Zuschlagskriterien ermöglichen somit eine über den schlichten Angebotspreis hinausgehende Bewertung der Angebote, was die Identifikation des sogenannten „Bestbieters“ unterstützen soll. Dies erfordert die Gewichtung der auf den Leistungsinhalt abgestimmten Zuschlagskriterien. In der europäischen Vergabe-Richtlinie werden grundsätzlich drei unterschiedliche Zuschlagsmodelle unterschieden:

Bestbieterprinzip

- der niedrigste Angebotspreis (die Investitionskosten für den öffentlichen Auftraggeber),
- die niedrigsten Kosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg betrachtet,
- das beste Preis-/ Leistungsverhältnis, was in diesem Sinne die Wahl des wirtschaftlich günstigsten Angebots darstellt.

Auch eine Kombination der drei Modelle ist durch Gewichtung möglich. In Österreich ist bei Bauaufträgen mit einem Auftragswert von über einer Million Euro zwingend das Bestbieterprinzip zur Anwendung zu bringen.<sup>251</sup>

<sup>248</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. S. 22

<sup>249</sup> Vgl. SCHRÖDER, M.: Die neuen qualitativen Zuschlagskriterien auf dem Prüfstand. In: Bau Aktuell, 6/2016. S. 210

<sup>250</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 256

<sup>251</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 255 ff

Das **Billigstbieterprinzip** ist nach § 91 Absatz 5 für Bauleistungen unter einer Million Euro **nur ausnahmsweise** zu wählen, nämlich wenn der Qualitätsstandard der Leistung in technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht klar und eindeutig definiert ist sowie die Einreichung vergleichbarer Angebote auf einem definierten (Qualitäts-)Niveau gewährleistet ist. Diese Bestimmung ist jedenfalls zu beachten, da bei Nichteinhaltung der Regelungen in die Ausschreibung rechtswidrig und demnach anfechtbar macht.<sup>252</sup> Mögliche Anwendungsgebiete sind bestimmte Arten von standardisierten Leistungen im Straßenbau, die Lieferungen von Waren mit einem hohen Standardisierungsgrad und hoch standardisierte Dienstleistungen. Für das Bauen im Bestand ist demnach das Bestbieterprinzip zwingend zur Anwendung zu bringen.<sup>253</sup>

Billigstbieterprinzip nur in Ausnahmefällen

Zur Wahrung der Gleichbehandlung sowie der Transparenz sind die Zuschlagskriterien inklusive der Bewertung schon im Vorhinein in den Ausschreibungsunterlagen festgelegt werden. Des Weiteren sind diese ausreichend klar darzulegen, damit sie allen Bietern gleich verstanden werden können.<sup>254</sup>

Bietergleichbehandlung und Transparenz

Die eindeutige Ermittlung des Bestbieters muss ermöglicht werden. Konkret bedeutet dies, dass vor allem subjektive Zuschlagskriterien (z.B. die Ästhetik oder die Bewertung des Nutzens von bieterseitigen Optimierungen) nur im Zusammenhang mit einer fachkundigen und nachvollziehbaren Bewertung durch eine Kommission zulässig sind.<sup>255</sup>

Bewertung subjektive Zuschlagskriterien

Die Zuschlagskriterien sind überprüfbar auszuwählen. Das heißt, dass deren vertragsgemäße Erfüllung im Zuge der Bauabwicklung durch den Auftraggeber kontrollierbar ist und auch kontrolliert wird. Ansonsten müsste sich ein, nach diesem Kriterium rückgereihter Mitbieter, im Sinne des Gleichbehandlungsgrundsatzes benachteiligt fühlen, was eine Beeinspruchung der Zuschlagsentscheidung rechtfertigen könnte.<sup>256</sup>

Überprüfbarkeit

Unklar ist, ob auf den Angebotspreis als Bestandteil der Zuschlagskriterien verzichtet werden kann. Jedoch stellt sich diesbezüglich die Frage der Sinnhaftigkeit dieses starke Kriterium zu ignorieren. Besonders bei Baumaßnahmen wird der Preis als Zuschlagskriterium sinnvollerweise nicht wegzudenken sein. Jedenfalls ist sicherzustellen, dass die Vergleichbarkeit der Angebote stets gewährleistet ist. Entweder kann diesem Grund-

Vergleichbarkeit der Angebote

<sup>252</sup> Vgl. Erläuterung 69 BlgNR. 26. GP S. 117

<sup>253</sup> siehe dazu ausführlich 1171 BlgNR XXII. GP 67, zum – damaligen – § 80 und die „authentische Interpretation“ des Fachnormenausschusses (FNA) 018 des Österreichischen Normungsinstitutes zu Punkt 7.6. der ÖNORM A 2050: 2000-03 vom 3. Mai 2000

<sup>254</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 258

<sup>255</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 258

<sup>256</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 259

satz mittels Definition einheitlicher Qualitätsstandards in der Leistungsbeschreibung oder möglicher Qualitätsunterschiede über die zusätzliche Verwendung von Zuschlagskriterien genüge getan werden.<sup>257</sup>

Auch aus der höchstgerichtlichen Judikatur sind einige Vorgaben abzuleiten. Demzufolge kommen als Zuschlagskriterien nur Kriterien in Betracht, welche der Ermittlung des wirtschaftlich günstigsten Angebots dienen und auch mit dem Angebotsgegenstand zusammenhängen müssen.<sup>258</sup> Die Kriterien dürfen dem öffentlichen Auftraggeber keine unbeschränkte Wahlfreiheit übertragen und müssen in den Ausschreibungsunterlagen ausdrücklich genannt werden, um die allgemeinen Grundsätze der Gleichbehandlung, das Diskriminierungsverbot und das Transparenzgebot nicht zu verletzen.<sup>259</sup> Unzulässig sind Zuschlagskriterien, welche im Wesentlichen mit der Beurteilung der fachlichen Eignung der Bieter<sup>260</sup> für die Ausführung zusammenhängen.<sup>261</sup>

Vorgaben aus der Judikatur

Sollte formal die Anwendung des Bestbieterprinzips erforderlich sein, sehen sich öffentliche Auftraggeber immer wieder damit konfrontiert zusätzlich zum Preis ein weiteres qualitatives Zuschlagskriterium zu definieren. Dabei ist stets zu beachten, keine sogenannten „Feigenblattkriterien“ zur Ermittlung des Bestbieters heranzuziehen. Derartige pro forma Kriterien liegen vor, wenn der Einfluss auf die Gesamtbewertung verschwindend gering ist und somit alleine der Preis über den Zuschlag entscheidet. Zum Beispiel wird ein Bewertungsverhältnis des Preises in Bezug zu den sonstigen Kriterien von 99 zu 1 Prozent einer Beeinspruchung kaum standhalten können. Als in der Praxis erprobt gilt ein Verhältnis von 95 zu 5 Prozent.<sup>262</sup>

Pro forma Zuschlagskriterien

Aus der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs ist abzuleiten, dass der öffentliche Auftraggeber nicht verpflichtet ist, die Vorgangsweise der Bewertungskommission sowie deren Zusammensetzung in den Ausschreibungsunterlagen zu definieren.<sup>263</sup> Allein aus dieser Entscheidung die Schlussfolgerung zu ziehen, dass Vorgangsweise und namentliche Zusammensetzung der Bewertungskommission nicht vorab bekanntzugeben seien, scheint doch etwas weit hergeholt. Zwar hat das LVwG in Wien dem Vorliegen obiger Angaben berechtigterweise Relevanz beigemessen, jedoch werde die richtige Angebotsbewertung durch das Fehlen eben dieser nicht beeinträchtigt, da die Zusammensetzung ohnehin abgeändert bzw. verbessert werden kann. Dillinger/Oppel sehen die Preisgabe von

Angaben zur Kommission

<sup>257</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 260

<sup>258</sup> siehe EuGH 17.09.2002, C-513/99

<sup>259</sup> siehe EuGH 24.11.2005, C-331/04, ATI EAC Srl

<sup>260</sup> siehe EuGH 12.11.2009, C-199/07, *Kommission/Griechenland*

<sup>261</sup> Vgl. MOICK, K.; GFÖHLER, A.: BVergG 2018. Höchstgerichtliche Judikatur in Leitsätzen. S. 556 ff

<sup>262</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 269 f

<sup>263</sup> siehe EuGH 14.07.2016, C-6/15, *Dimarso*

kommissionsspezifischen Angaben allerdings als in der Praxis bewährt, zumal die Bewertungsmethode auf diese Weise bestandfest werden kann.<sup>264</sup>

Die Bewertung der **qualitativen Zuschlagskriterien** erfolgt absolut, der Preis wird relativ bewertet. Dabei wird in der Regel nach einem vorab definierten Punkteschema vorgegangen und gewichtet. Der Angebotspreis wird zur Bewertung in Bezug gesetzt. Dazu wird meist der niedrigste Angebotspreis durch den aktuell zu bewertenden Preis dividiert und entsprechend dem vorab festgelegten Faktor gewichtet. Die gewichteten Punkte werden anschließend summiert und das Angebot mit den meisten Punkten erhält den Zuschlag. Im Fall eines Punktegleichstands kann aufgrund eines vorab genannten Umstandes oder nach Losentscheid der Vorzug gegeben werden. Zur Vermeidung unpraktikabler Ergebnisse nach der Division der Angebotspreise schlagen Kiiver/Kodym ein alternatives Verfahren vor: Es sollen maximal 100 Qualitätspunkte vergeben und durch den Angebotspreis des jeweiligen Bieters geteilt werden. Soll der Preis mit 75 Prozent gewichtet werden, so wird das Angebot, welches nur die Mindestanforderungen an die Qualität erreicht, mit 75 Punkten bewertet. Für ein höheres Maß an Qualität können maximal 25 weitere Punkte erreicht werden. Bei dieser Methode wird die Qualität je Euro abgebildet wodurch eine größere Annäherung an das Preis-/ Leistungsverhältnis erreicht wird. Der öffentliche Auftraggeber genießt hier den Vorteil, im Vorhinein abwägen zu können, welche Summe er in eine höhere Qualitätsklasse investieren will. Demnach ergibt sich für den öffentlichen Auftraggeber eine Preischwelle, an der er sich orientieren kann und die ihm vorgibt, wieviel höhere Qualität maximal kosten darf. Auch ungewollte Verzerrungen bei der Angebotsbewertung werden dadurch eliminiert, da im speziellen Fall, wenn der Preis mit 50 Prozent gewichtet werden soll, ein Angebot mit der bestmöglichen Qualitätsbewertung im Vergleich zu einem Angebot, welches lediglich die Mindestqualität aufweist, stets Bestbieter wäre, egal wie hoch der Angebotspreis angesetzt wurde. Die oben vorgeschlagene Herangehensweise stellt somit eine durchaus vielversprechende Alternative zur herkömmlichen Bewertungsmethode dar, was sich insbesondere bei geistigen Dienstleistungen zeigt. Soll der Preis beispielsweise nur mit 10 Prozent bewertet werden, kann eine untere Schranke von beispielsweise 60 Prozent festgelegt werden. Dies wäre anzuwenden, wenn der öffentliche Auftraggeber seine Mindestanforderungen nur schwer oder gar nicht beschreiben kann.<sup>265</sup>

Eine weitere Möglichkeit bezüglich der Implementierung von leistungsbezogenen „Kann“- und „Muss“-Kriterien in den Ausschreibungsunterlagen wäre anzudenken. Bei „Kann“-Kriterien ist jedoch darauf zu achten, klar

Bewertungssystematik

<sup>264</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 264

<sup>265</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 265 f

den Leistungsbezug darzulegen. Dies ist bei „Muss“-Kriterien, welche zum Beispiel technische oder fachliche Mindestanforderungen darstellen können, vergleichsweise weniger kritisch. Bei der Nichterfüllung von letztgenannten Kriterien folgt der Ausschluss von Vergabeverfahren.<sup>266</sup>

#### 6.1.6.4 Vorarbeiten

Speziell im Hinblick auf das zu entwickelnde Vergabemodell sind die sogenannten „Vorarbeiten“ eines Unternehmers kritisch zu betrachten. Unter dem Begriff „Vorarbeiten“ i.S.d. BVergG werden im besonderen Beratungsleistungen sowie eine mittelbare oder unmittelbare Beteiligung des potentiellen Bieters an der Vorbereitung oder Erstellung der Ausschreibung verstanden. Infolge einer derartigen Beteiligung sind durch den öffentlichen Auftraggeber alle möglichen Maßnahmen zu setzen, um die Sicherstellung eines **echten Bieterwettbewerbs** zu gewährleisten. Darunter ist insbesondere die Zurverfügungstellung aller Informationen, die im Zusammenhang mit den „Vorarbeiten“ ausgetauscht wurden oder daraus resultierten. Zur Entstehung oben genannten Tatbestands reicht bereits die Möglichkeit einer Beeinträchtigung aus. Demzufolge ist der öffentliche Auftraggeber angehalten, aktiv vorbeugende Maßnahmen zur wirksamen Verhinderung, Aufdeckung und Behebung zu setzen, um Interessenskonflikte zu vermeiden. Ist ein vergaberechtskonformer Ausgleich nicht möglich, ist der betreffende Unternehmer vom Vergabeverfahren auszuschließen. Dem Übergangenen ist jedoch die Möglichkeit zu bieten, seinerseits den Nachweis anzutreten, dass seine Beteiligung an Vorbereitung und Optimierung der Ausschreibung sowie des Vergabeverfahrens den Wettbewerb nicht verzerren konnte.<sup>267</sup>

Interessenausgleich

#### 6.1.6.5 Alternativ- oder Abänderungsangebote

Varianten sind in der Regel technisch abweichende Lösungen, welche zwar die Anforderungen der technischen Leistungsbeschreibung nicht vollumfänglich erfüllen, insofern definitionsgemäß nicht ausschreibungskonform sind, aber dennoch den funktionalen Anforderungen des öffentlichen Auftraggebers entsprechen. Finanzielle und rechtliche Alternativen entziehen sich allerdings den vergaberechtlichen Regelungen für Alternativ- oder Abänderungsangebote. Der öffentliche Auftraggeber hat ausdrücklich festzulegen, ob er die Legung von Alternativangeboten zulassen möchte. Ohne diesbezügliche Festlegung in den Ausschreibungsunterlagen sind Varianten unzulässig.<sup>268</sup>

<sup>266</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 266

<sup>267</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 232 f

<sup>268</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 275 f

### 6.1.7 Dokumentation des Vergabeverfahrens

Entgegen der allgemeinen Beweislastregel, welche in der Regel dem Kläger abverlangt, seine eigenen Behauptungen auch selbst zu untermauern, gilt im Vergaberecht nach BVergG eine praktisch uneingeschränkte auftraggeberseitige Verpflichtung, die vergaberechtlich korrekte Abwicklung des Verfahrens nachzuweisen. Den Antragsteller trifft lediglich die Obliegenheit, seine Bedenken plausibel zu behaupten und die Vorgehensweise des öffentlichen Auftraggebers in Zweifel zu ziehen bzw. zu hinterfragen. Dieser Umstand folgt aus der mangelnden Möglichkeit des Bieters, in die zum Nachweis notwendigen Unterlagen und Dokumentationen des Auftraggebers Einsicht nehmen zu können.<sup>269</sup>

Um den allgemeinen Grundsätzen der transparenten Abwicklung des Vergabeverfahrens sowie der Bietergleichbehandlung in erforderlichem Maße nachzukommen, ist der öffentliche Auftraggeber verpflichtet, die **Angebotsprüfung** schriftlich zu dokumentieren. Dem betreffenden Bieter ist Einsicht in die Aufzeichnungen zu gewähren. Ebenso ist den Bietern, sofern das Ergebnis der Angebotsöffnung nicht geheim ist, Auskunft über die Gesamtpreise der Angebote zu geben sowie Einsicht in etwaige Ausschreibungsberichtigungen und Durchrechnungen zu ermöglichen. Gleiches gilt für Auskünfte des Bieters und vorgelegte Nachweise. Diese auftraggeberseitigen Dokumentationsverpflichtungen unterstreichen die Wichtigkeit detailliert Aufzeichnung über das Vorgehen während des gesamten Verlaufs des Vergabeverfahrens zu führen.<sup>270</sup>

Der § 336 BVergG 2018 behandelt die Auskunftspflicht des Auftraggebers gegenüber der Vergabekontrollgerichte. Besonders hervorzuheben ist, dass die Dokumentation in geordneter (chronologischer) Weise zu erfolgen hat. Die Unterlagen und Akten sind nachvollziehbar zu benennen und in einem Inhaltsverzeichnis aufzulisten. Diese detaillierten Vorgaben wurden durch den EuGH<sup>271</sup> definiert.<sup>272</sup> Die Bundes- und Landesverwaltungsgerichte erwarten eine dementsprechend aufgebaute, lückenlose Dokumentation des Vergabeverfahrens. Erschwerend kommt hinzu, dass Mängel in der Dokumentation hierbei in den allermeisten Fällen nicht durch Zeugenbeweise oder sonstige, mündliche Ergänzungen behoben werden können. Die Vergabekontrollbehörden berücksichtigen zur Urteilsfindung primär den vorgelegten Vergabeakt.<sup>273</sup>

Aus diesem Grund sollte der öffentlichen Auftraggeber schon bei praktisch erprobten Vergabeverfahren eine detaillierte Dokumentation anstreben. Diesbezüglich wesentlich kritischer stellt sich das vorgestellte Vergabe-

<sup>269</sup> Vgl. KURZ, T.: Bundesvergabegesetz 2018 kompakt. S. 15

<sup>270</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 331

<sup>271</sup> siehe EuGH Rs C-450/06, Varec, Rz 53

<sup>272</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 193

<sup>273</sup> Vgl. KURZ, T.: Bundesvergabegesetz 2018 kompakt. S. 16

verfahren der vorvertraglichen Begehung dar. Das neu konzipierte Vergabemodell weicht vom herkömmlichen Ablauf des Verhandlungsverfahrens in einigen Punkten ab, was die Komplexität der Vorgehensweise erhöht. Demnach ist dem öffentlichen Auftraggeber dringend anzuraten, alle Schritte, Überlegungen und Korrespondenzen im Zuge der Verhandlung minutiös zu dokumentieren.

## 6.2 Vergabeverfahren nach BVergG 2018 – Verhandlungsverfahren und wettbewerblicher Dialog

Im Folgenden werden das Verhandlungsverfahren und der wettbewerbliche Dialog ausführlich behandelt. Es werden die gesetzlich festgelegten Gründe für die Wahl eines solchen Verfahren dargelegt sowie der im Bundesvergabegesetz verankerte Ablauf beschrieben. Zusätzlich erfolgt ein Überblick über die Änderungen durch die Reformierung des Bundesvergabegesetzes im Jahre 2018. Der jeweilig letzte Abschnitt befasst sich mit der Vereinbarkeit des betreffenden Verfahrens mit dem Konzept der vorvertraglichen Begehung.

### 6.2.1 Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

Das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung ist ein zweistufiges Vergabeverfahren. Der Grundgedanke dieses Verfahren besteht darin, über die zu vergebende Leistung oder den Preis vor der Vergabe zu verhandeln und für den Auftraggeber zu optimieren.<sup>274</sup>

#### 6.2.1.1 Anwendungsvoraussetzung

Die Reform des Vergaberechtes durch das BVergG 2018 bringt für das Verhandlungsverfahren weitreichende Änderungen. Zum einen wurden die Voraussetzungen für die Wahl des wettbewerblichen Dialoges jenen des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung angeglichen und zum anderen die Gründe zur Anwendung desselben neu formuliert und ausgeweitet.<sup>275</sup> Im BVergG 2006 waren die Voraussetzungen für den Einsatz des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung in § 28 verankert und wurden grundsätzlich enger ausgelegt.<sup>276</sup> Trotz der Erleichterung in der Begründung, welche eine Anwendung erlauben, stellt das Verhandlungsverfahren prinzipiell noch immer ein **Ausnahmeverfahren** dar. Der Einsatz dieses Verfahren muss begründet werden und eine

Begründungspflicht

<sup>274</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 88

<sup>275</sup> Vgl. OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017. S. 267

<sup>276</sup> Vgl. § 28 BVergG 2006

Dokumentation dieses Vorganges ist unumgänglich. Notwendig wird diese **Begründungspflicht durch den Transparenzverlust**, der dem Verhandlungsverfahren zu eigen ist. Dennoch ist die Anwendung des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung in der Regel zulässig, die Einschränkungen betreffen hauptsächlich Standardprodukte.<sup>277</sup>

#### § 34 BVergG 2018

„Aufträge können im Wege des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung oder im Wege des wettbewerblichen Dialoges vergeben werden, wenn

1. die Bedürfnisse des öffentlichen Auftraggebers nicht ohne die Anpassung bereits verfügbarer Lösungen erfüllt werden können, oder
2. der Auftrag konzeptionelle oder innovative Lösungen umfasst, oder
3. der Auftrag aufgrund konkreter Umstände, die mit seiner Art, Komplexität oder seinen rechtlichen oder finanziellen Bedingungen oder den damit einhergehenden Risiken zusammenhängen, nicht ohne vorherige Verhandlungen vergeben werden kann, oder
4. die technischen Spezifikationen vom öffentlichen Auftraggeber nicht mit ausreichender Genauigkeit unter Verweis auf eine Norm, eine europäische technische Bewertung, eine gemeinsame technische Spezifikation oder eine technische Bezugsgröße erstellt werden können, oder
5. im Rahmen eines durchgeführten offenen oder nicht offenen Verfahrens mit vorheriger Bekanntmachung keine ordnungsgemäßen Angebote oder nur unannehmbare Angebote abgegeben worden sind.“<sup>278</sup>

In der neuen Fassung des Bundesvergabegesetzes von 2018 entfällt nun § 28 Absatz 1 Ziffer 2 des BVergG 2006, welcher das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung auf Bauleistungen, die ausschließlich zu Forschungs-, Versuchs- oder Entwicklungszwecke verwirklicht werden, beschränkte. Gleichzeitig wurde die Ziffer 3 neugestaltet und weitere Gründe für die Anwendung des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung und des wettbewerblichen Dialogs festgelegt.<sup>279</sup>

So ist es nun möglich, ein Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung anzuwenden, sofern **keine verfügbaren Lösungen**, die nicht angepasst werden müssten, vorliegen. Weiters rechtfertigt ein **konzeptueller oder innovativer Auftrag** den Einsatz dieser Vergabeverfahren.<sup>280</sup> Ein wichtiger Punkt wird in Ziffer 3 angesprochen: Die Wahl eines

Einsatzgründe für das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

<sup>277</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 92

<sup>278</sup> § 34 BVergG 2018

<sup>279</sup> Vgl. § 34 BVergG 2018

<sup>280</sup> Vgl. § 34 BVergG 2018



Verhandlungsverfahrens ist demnach zulässig, sobald **konkrete Umstände** eine vorherige Verhandlung bedingen. Diese Umstände können **rechtlicher oder finanzieller Art** sein oder der **Komplexität** des Auftrages geschuldet sein. Diese Bedingungen gilt auch bereits dann als eingehalten, wenn es darum geht, das **beste Preis-/Leistungsverhältnis** für den Auftraggeber zu erreichen.<sup>281</sup> In Ziffer 4 wird festgehalten, dass auch eine **unzureichend festlegbare Spezifikation** von technischer Art ein Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung oder einen wettbewerblichen Dialog rechtfertigt. Die Bedeutung der früheren Ziffer 1, nun Ziffer 5, blieb weitestgehend gleich, jedoch wurde eine Vereinfachung vorgenommen. Um diese Voraussetzung zu erfüllen, muss ein **erfolgloses offenes oder nicht offenes Verfahren** mit Bekanntmachung dem Verhandlungsverfahren vorangegangen sein.<sup>282</sup>

Im **Unterschwellen-** und im **Sektorenbereich** genießt das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung erleichterte Wahlmöglichkeiten: Es ist in diesem Bereich **frei wählbar**.<sup>283</sup>

Bei der Betrachtung der Aufweitung der Voraussetzungen für den Einsatz des beschriebenen Vergabeverfahrens, darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass nach wie vor eine Begründungspflicht für den Einsatz im **Oberschwellenbereich** gilt. Um dieser Begründungspflicht Genüge zu tun, ist eine korrekte Dokumentation und eine durchgängige Argumentation, auf welche gesetzliche Grundlage sich der Auftraggeber stützt, unumgänglich.<sup>284</sup>

Unterschwellenbereich

Erleichterungen in der Begründung

<sup>281</sup> Vgl. OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017. S. 267

<sup>282</sup> Vgl. § 28 BVergG 2006 und § 34 BVergG 2018

<sup>283</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 95

<sup>284</sup> OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017. S. 267

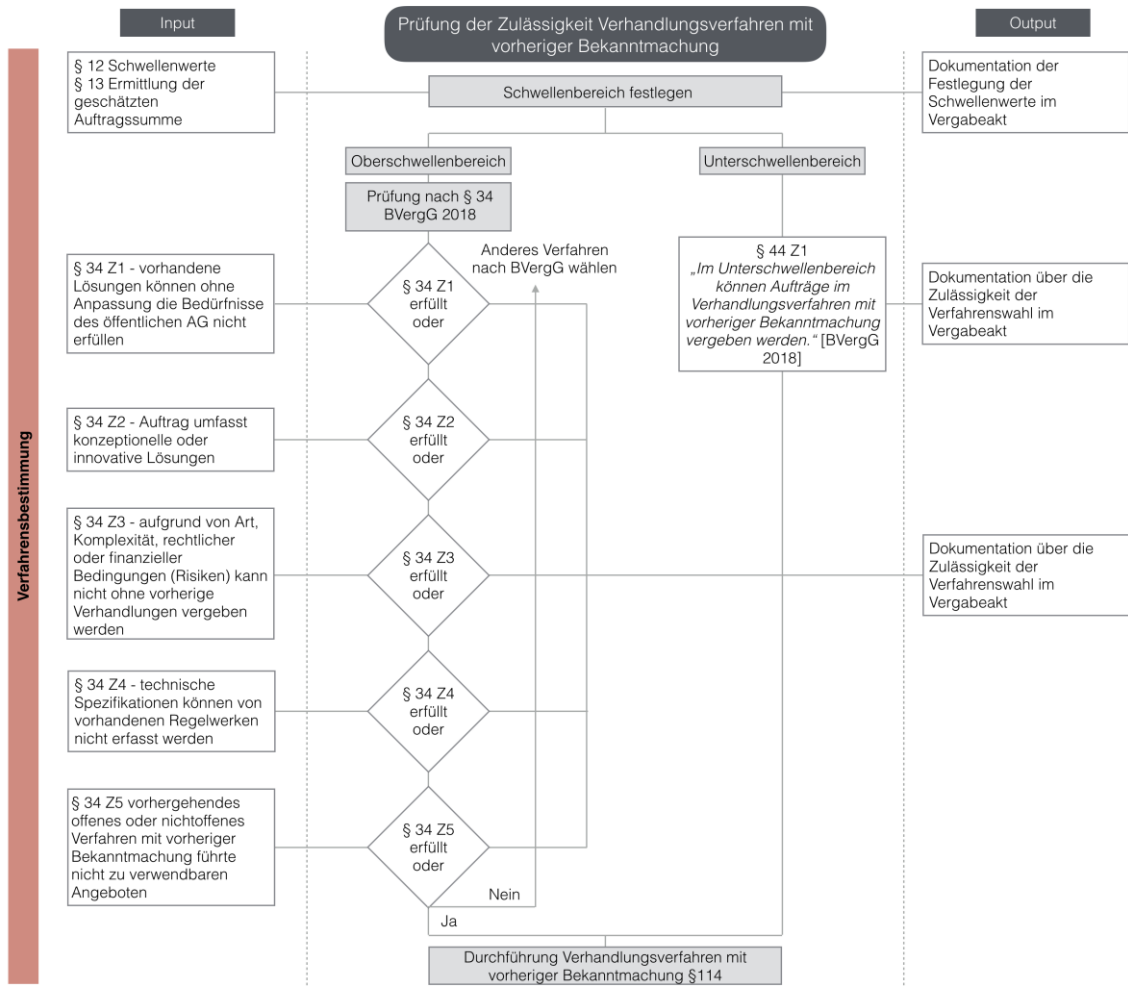


Abbildung 6-4 – Prozess Prüfung Zulässigkeit Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

### 6.2.1.2 Ablauf Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

Das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung ist grundsätzlich ein zweistufiges Verfahren, dementsprechend geht der Angebotsabgabe eine Phase voraus, in der die zugelassenen Bieter ausgewählt werden.<sup>285</sup> Grundsätzlich bleibt der Ablauf des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung im Vergleich zum BVergG 2006 in seiner Struktur gleich. Auf Basis der Argumentation, dass ein erleichterter Zugang zum Verhandlungsverfahren eine stärkere Reglementierung des Verfahrens selbst benötige, wurden jedoch detailliertere Regelungen im BVergG 2018 geschaffen.<sup>286</sup>

#### § 31 Abs 5 BVergG 2018

„Beim Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung werden, nachdem eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmern öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen aufgefordert wurde, ausgewählte geeignete Bewerber zur Abgabe von Angeboten aufgefordert. Danach kann über den Auftragsinhalt verhandelt werden.“<sup>287</sup>

Am Beginn des Vergabeverfahrens steht die Auftragsbekanntmachung durch den Auftraggeber. Dazu müssen die Ausschreibungsunterlagen nach § 114 Absatz 1 BVergG 2018 erstellt werden. In den Ausschreibungsunterlagen muss der Auftraggeber seine Bedürfnisse und die zu erbringende Leistung beschreiben sowie die Zuschlagskriterien festlegen.<sup>288</sup> Die Leistungsbeschreibung muss den Unternehmen ausreichend Informationsgrundlage liefern, damit diese eine Entscheidung über das Einreichen eines Teilnahmeantrages treffen können. Dazu müssen Art, Umfang und die erforderlichen Eigenschaften der zu erbringenden Leistung bekanntgegeben werden. Zusätzlich muss ersichtlich sein, welche Elemente der Leistungsbeschreibung einzuhaltende **Mindestanforderungen** beinhalten.<sup>289</sup>

Die Pflicht, die Bedürfnisse und die erforderlichen Eigenschaften der zu erbringenden Leistung sowie die **Zuschlagskriterien** anzugeben, wurde im Zuge der Neuauflage des Bundesvergabegesetzes eingeführt.<sup>290</sup>

Neben den Zuschlagskriterien müssen in den Ausschreibungsunterlagen auch die **Eignungs- und Auswahlkriterien** angeführt sein.<sup>291</sup> Im Zuge

Auftragsbekanntmachung  
Mindestinhalt Ausschreibungs-  
unterlagen:

- Leistungsbeschreibung
- Mindestanforderungen
- Zuschlagskriterien
- Eignungskriterien
- Auswahlkriterien
- Teilnahmefristen

<sup>285</sup> OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017, S. 271

<sup>286</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 139

<sup>287</sup> § 31 Abs 5 BVergG 2018

<sup>288</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 89

<sup>289</sup> Vgl. § 114 Abs 1 BVergG 2018

<sup>290</sup> Vgl. § 28 BVergG 2006 und § 34 BVergG 2018

<sup>291</sup> Vgl. § 79 Abs 4 und § 114 Abs 1 BVergG 2018

der Bekanntmachung ist auch die Teilnahmefrist festzulegen, diese beträgt bei öffentlichen Auftraggebern im Oberschwellenbereich 30 Tage und im Unterschwellenbereich 14 Tage.<sup>292</sup>

Allfällige Vorbehalte, welche auf den späteren Verlauf der Verhandlungen Einfluss nehmen können, muss der Auftraggeber bereits in der Bekanntmachung festhalten. Diese können einen Entfall von Verhandlungen, nur Verhandlungen mit dem Bestbieter (USB) oder eine Verringerung der Bieteranzahl (Shortlisting) betreffen.<sup>293</sup>

Vorbehalte in der Auftragsbekanntmachung:

- Verhandlungsentfall
- Bestbieterverhandlungen im USB
- Shortlisting

### § 114 Abs 1 BVergG 2018

„Im Verhandlungsverfahren hat der öffentliche Auftraggeber in den Ausschreibungsunterlagen den Auftragsgegenstand anzugeben, indem er seine Bedürfnisse und die erforderlichen Eigenschaften der zu erbringenden Leistung beschreibt und die Zuschlagskriterien spezifiziert. Der öffentliche Auftraggeber hat anzugeben, welche Elemente der Leistungsbeschreibung die von allen Angeboten einzuhaltenden Mindestanforderungen darstellen. Die Ausschreibungsunterlagen müssen so präzise sein, dass ein Unternehmer Art und Umfang der zu erbringenden Leistung erkennen und entscheiden kann, ob er einen Teilnahmeantrag stellt.“<sup>294</sup>

Über die Mindestanforderung und die Zuschlagskriterien dürfen im weiteren Verlauf der Verhandlungen in keinem Fall verhandelt werden, diese werden sozusagen „eingefroren“.<sup>295</sup> Es ist ebenso nicht zulässig über die Gewichtung der Zuschlagskriterien zu verhandeln.<sup>296</sup> Im Zuge der Bekanntmachung gibt der Auftraggeber die Ausschreibungsunterlagen frei und spricht die öffentliche Aufforderung aus, Teilnahmeanträge zu stellen. Die interessierten Unternehmen haben nun auf Basis der zur Verfügung gestellten Unterlagen die Möglichkeit eine Entscheidung zu treffen.<sup>297</sup>

Verhandlungsverbot über Mindestanforderungen und Zuschlagskriterien

Nach dem Eintreffen der Teilnahmeanträge hat der Auftraggeber diese auf ihre Eignung, deren Kriterien zuvor in den Ausschreibungsunterlagen fixiert wurden, zu prüfen. Alle relevanten Aspekte dieser Prüfung sind schriftlich zu dokumentieren, da diese als Grundlage für die Aufforderung zur Angebotslegung dienen und dem Bewerber auf Verlangen Einsicht zu gewähren ist.<sup>298</sup> Unter den geprüften Teilnehmern sind nun die am besten geeigneten Bewerber vom Auftraggeber auszuwählen.<sup>299</sup> Bei der Auswahl der Unternehmen, welche weiter an dem Vergabeverfahren teilnehmen sollen, sind nur die Eignungs- bzw. Auswahlkriterien anzuwenden,

Eignungsprüfung und Auswahl der Bewerber  
Gleichbehandlungspflicht  
Diskriminierungsverbot  
Vertraulichkeit

<sup>292</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 97

<sup>293</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 88 ff

<sup>294</sup> § 114 Abs 1 BVergG 2018

<sup>295</sup> Vgl. § 114 Abs 2 BVergG 2018 und ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 137

<sup>296</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 137

<sup>297</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 64

<sup>298</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 64

<sup>299</sup> Vgl. OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017. S. 271

da diese die Eignung und Qualität des Unternehmens wiedergeben. Die Berücksichtigung der Zuschlagskriterien ist nicht gesetzeskonform, diese dürfen nur für die Bewertung der Angebote an sich herangezogen werden. Die Vermischung dieser Kriterien ist ein häufiger Fehler in Vergabeverfahren. In dieser Phase ist ebenso großes Augenmerk auf das im BVergG verankerte Gleichbehandlungsgebot- und Diskriminierungsverbot zu legen. Der Auftraggeber hat bei der Auswahl der Unternehmen, welche er zur Angebotsabgabe auffordern möchte, großen Spielraum, es ist jedoch von wesentlicher Bedeutung, dass er sich im Rahmen der festgelegten Kriterien bewegt und diese auf alle Bewerber gleichermaßen anwendet.<sup>300</sup> In weiterer Folge fordert der Auftraggeber die von ihm ausgewählten Teilnehmer zur Abgabe eines Erstangebotes auf.<sup>301</sup> Die Identität der zur Abgabe der Angebote aufgeforderten Unternehmer sowie deren Anzahl ist für die Dauer des Vergabeverfahrens geheim zu halten.<sup>302</sup>

Dieses Erstangebot dient als Verhandlungsgrundlage für die, im weiteren Verlauf des Verfahrens folgenden, Verhandlungen.<sup>303</sup> Es wird zwischen Erstangeboten, Folgeangeboten und endgültigen Angeboten unterschieden, diese Unterscheidung wurde im BVergG 2018 neu getroffen.<sup>304</sup> Während über das Erstangebot nicht zwingend verhandelt werden muss, ist dies bei Folgeangeboten zwingend notwendig, bei Endangeboten jedoch verboten. Sollte sich der Auftraggeber in der Bekanntmachung eine Vergabe aufgrund des Erstangebotes vorbehalten haben, ist er berechtigt dies zu tun und muss nicht weiterverhandeln. Dazu müssen jedoch die Ausschreibungsunterlagen soweit ausgearbeitet sein, dass eine Vergabe, die diese zu Grunde hat, möglich ist. In diesem Fall entfallen die weiteren Verhandlungen und das Verfahren ähnelt einem nicht offenen Verfahren.

Vergabe aufgrund des  
Erstangebotes

Bei einer Vergabe im Unterschwellenbereich steht dem Auftraggeber zusätzlich die Option offen, nur mit dem erstgereihten Bieter zu verhandeln. Bei einer gescheiterten Verhandlung kann er dann auf den nächstgereihten Bieter zurückgreifen. Voraussetzungen dafür sind vergleichbare Angebote und ein Vorbehalt dieser Möglichkeit in der Auftragsbekanntgabe.<sup>305</sup>

USB: Verhandlungen mit  
dem Bestbieter des  
Erstangebotes

Für die gesamten Verhandlungen mit den Bietern besteht der essenzielle Grundsatz, dass die Gleichbehandlung der Bieter gewahrt bleiben muss. Ebenso darf keinerlei Information in einer einen Bieter diskriminierende Weise weitergegeben werden. Diese Punkte sicherzustellen liegt in der

Informationspflicht des  
Auftraggebers

<sup>300</sup> Vgl. KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 64 f

<sup>301</sup> Vgl. § 31 Abs 5 BVergG 2018

<sup>302</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 90

<sup>303</sup> Vgl. § 114 Abs 2 BVergG 2018

<sup>304</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 137

<sup>305</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 90

Verantwortung des Auftraggebers. Sollte der Auftraggeber die Absicht haben, vertrauliche Informationen an andere Bieter weiterzureichen, muss dies im Einvernehmen mit dem betreffenden Bieter geschehen. Dazu muss er seine Zustimmung erteilen, dies darf jedoch nicht pauschal geschehen, sondern die Zustimmung muss in jedem Fall neu eingeholt werden.<sup>306</sup>

#### § 114 Abs 4 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber hat sicherzustellen, dass alle Bieter bei den Verhandlungen gleich behandelt werden. Er darf Informationen nicht in diskriminierender Weise weitergeben, sodass bestimmte Bieter gegenüber anderen Bietern begünstigt werden können. Der öffentliche Auftraggeber darf vertrauliche Informationen eines Bewerbers oder Bieters nicht ohne dessen Zustimmung an die anderen Unternehmer weitergeben. Diese Zustimmung darf nicht allgemein, sondern nur in Bezug auf die beabsichtigte Mitteilung bestimmter Informationen erteilt werden.“<sup>307</sup>

Die Verhandlungen über die Vergabe des Auftrags erfolgen nun in verschiedenen, aufeinander folgenden Phasen, in denen die Bieter allfällige Änderungen in der Leistungsbeschreibung in ihre Folgeangebote einarbeiten. Der Auftraggeber hat die Pflicht, die Bieter unter Berücksichtigung des Gleichbehandlungsgrundsatzes über alle Änderungen zu informieren und ihnen genügend Zeit zu geben, diese zu bearbeiten.<sup>308</sup> Ziel der Verhandlungen ist es, die Angebote nach den Vorstellungen des Auftraggebers umzugestalten und damit zu verbessern. Dazu sind **alle Aspekte, bis auf die Mindestanforderungen** sowie die **Zuschlagskriterien, verhandelbar**. Die Erläuterungen des Bundeskanzleramtes zum BVergG 2018 bekräftigen, dass es im Sinne des Gesetzgebers ist, **Verhandlungen über Preise** durchzuführen.<sup>309</sup> Die Verhandlungen werden grundsätzlich von einer Kommission in mündlicher Form geführt, es besteht jedoch die Möglichkeit, diese schriftlich zu führen.<sup>310</sup> Eine Dokumentation über den Verlauf der Verhandlungen ist in jedem Fall zwingend erforderlich.

Verhandlungsführung

#### § 114 Abs 6 BVergG 2018

„Ein Verhandlungsverfahren kann in verschiedenen aufeinander folgenden Phasen durchgeführt werden. Der öffentliche Auftraggeber kann die Anzahl der Angebote anhand der Zuschlagskriterien verringern. [...]“<sup>311</sup>

<sup>306</sup> Vgl. § 114 Abs 4 BVergG 2018

<sup>307</sup> § 114 Abs 4 BVergG 2018

<sup>308</sup> Vgl. § 114 Abs 5 und 6 BVergG 2018

<sup>309</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 137

<sup>310</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 93

<sup>311</sup> § 114 Abs 6 BVergG 2018

Im weiteren Verlauf der Verhandlungen hat der Auftraggeber, sofern er sich diese Option in der Bekanntmachung eingeräumt hat, die Möglichkeit einzelne Bieter anhand der Zuschlagskriterien aus dem Verfahren auszuscheiden. Nach § 114 Absatz 6 BVergG darf dies jedoch nur soweit vorgenommen werden, dass in der Schlussphase der Verhandlungen noch ein echter Wettbewerb vorliegt.<sup>312</sup>

Dillinger/Oppel erwähnen in diesem Zusammenhang den Begriff des Shortlisting, welches ein Verfahren ist, das erst mit dem Inkrafttreten des BVergG 2018 zulässig ist. Um ein Shortlisting anzuwenden, muss die Struktur des Vorgehens und die Absicht dazu im Vorhinein festgelegt werden. Es steht dem Auftraggeber sodann frei, nur Angebote im Verfahren zu behalten, welche eine bestimmte Punktzahl erreichen oder die Zuschlagskriterien ausreichend erfüllen. Es ist jedoch wichtig anzumerken, dass die bewerteten Angebote soweit ausgearbeitet sowie vergleichbar sein müssen, um eine objektive Beurteilung zu gewährleisten.<sup>313</sup>

Shortlisting

Der Auftraggeber hat die Bieter, welche aus dem Verfahren ausgeschieden werden, unverzüglich über diese Entscheidung in Kenntnis zu setzen. Die Gründe für diesen Entschluss sind dem Bieter unverzüglich mitzuteilen, außer die Freigabe dieser Informationen würde dem öffentlichen Interesse oder den Geschäftsinteressen eines Unternehmens zuwiderlaufen bzw. den freien und lautereren Wettbewerb negativ beeinflussen.<sup>314</sup> Dem Auftraggeber obliegt es, jeden darum ersuchenden Bieter unverzüglich, beziehungsweise innerhalb von 15 Tagen, über den Stand der Verhandlungen Auskunft zu geben.<sup>315</sup> Sollte diese Auskunft Informationen beinhalten, die auch für die anderen Bieter Relevanz besitzt, so ist der Auftraggeber verpflichtet, auch diese Unternehmen davon ins Bild zu setzen.<sup>316</sup>

### § 114 Abs 8 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber hat den verbliebenen Bietern den beabsichtigten Abschluss der Verhandlungen bekannt zu geben und eine einheitliche Frist für die Abgabe eines endgültigen Angebotes festzulegen. Von den endgültigen Angeboten, die den Mindestanforderungen entsprechen und nicht auszuschneiden sind, hat der öffentliche Auftraggeber das erfolgreiche Angebot gemäß den Zuschlagskriterien auszuwählen.“<sup>317</sup>

<sup>312</sup> Vgl. § 114 Abs 6 BVergG 2018

<sup>313</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 91

<sup>314</sup> Vgl. § 114 Abs 6 BVergG 2018

<sup>315</sup> Vgl. § 114 Abs 7 BVergG 2018

<sup>316</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 138

<sup>317</sup> § 114 Abs 8 BVergG 2018

Nach Festlegung einer ausreichenden Frist hat der Auftraggeber die im Verfahren verbliebenen Bieter über das beabsichtigte Ende der Verhandlungen zu informieren. Im Zuge der Zuschlagsentscheidung muss der Auftraggeber von den Letztangeboten gemäß den Mindestanforderungen sowie den Zuschlagskriterien das Beste auswählen.<sup>318</sup> Die festgelegte Frist muss nicht den Mindestfristen entsprechen und darf frei gewählt werden. Das Verhandlungsverbot für das Letztangebot muss an dieser Stelle noch einmal betont werden.<sup>319</sup> Nach der Stillhaltefrist von 10 Tagen darf der Auftraggeber dem erfolgreichen Bieter den Zuschlag erteilen.<sup>320</sup>

Abschließend lässt sich festhalten, dass mit Vergabeverfahren, welche Verhandlungen beinhalten, in der Regel ein besseres Preis-/Leistungsverhältnis erreicht werden kann. Dies geht Hand in Hand mit dem Leitprinzip der Vergabe an den Bestbieter. Das für den Auftraggeber optimierte Ergebnis geht jedoch mit einem erhöhten Aufwand im Vergabeverfahren einher.<sup>321</sup>

---

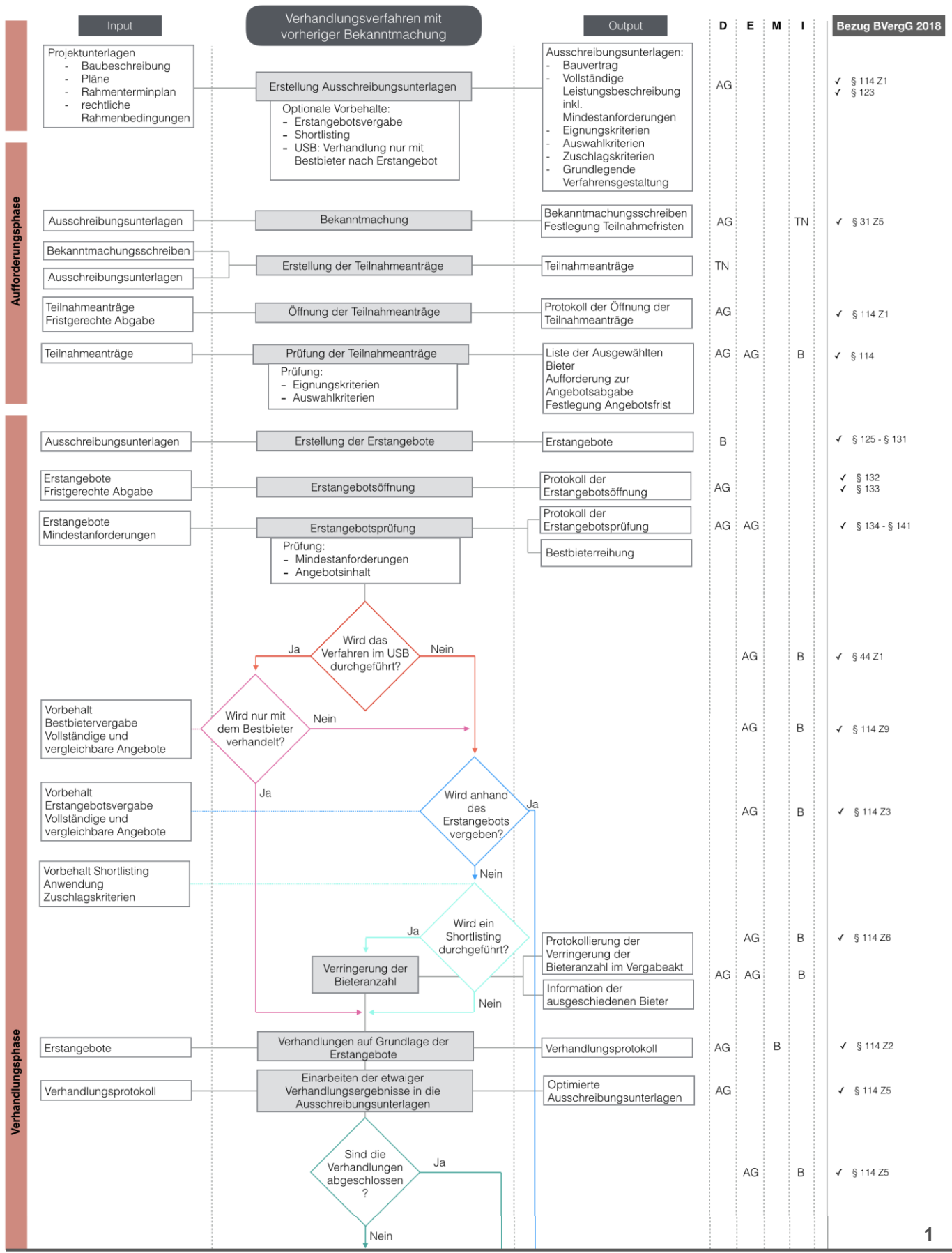
<sup>318</sup> Vgl. § 114 Abs 8 BVergG 2018

<sup>319</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 138

<sup>320</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 99

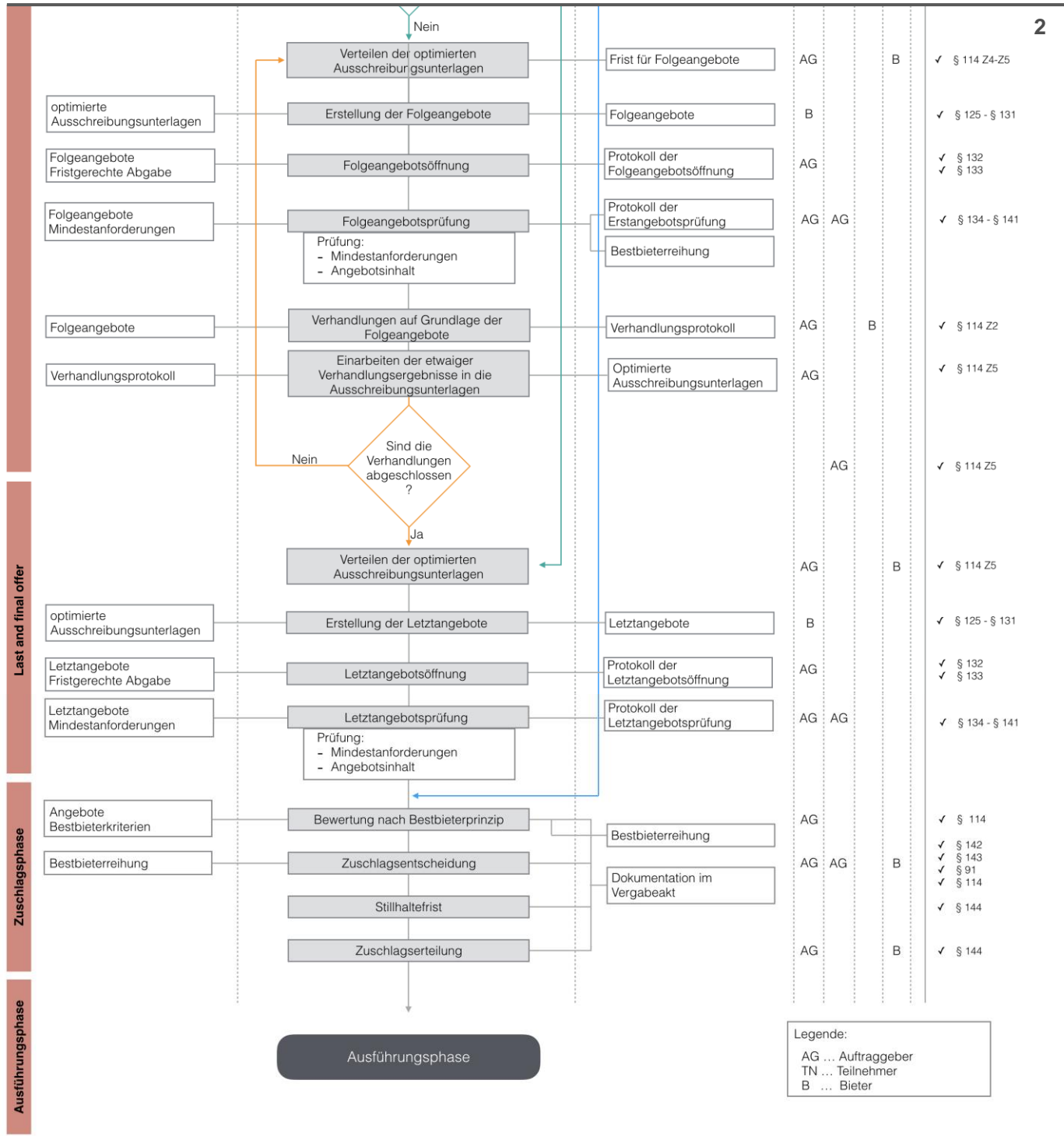
<sup>321</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 93





1

2



2

Abbildung 6-5 – Prozess Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

### 6.2.1.3 Resümee Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung

Grundsätzlich stellt das Verhandlungsverfahren ein Ausnahmeverfahren dar, jedoch wurden die Anwendungsmöglichkeiten durch das BVergG 2018 deutlich erweitert. Im Vergleich zum offenen bzw. nicht offenen Vergabeverfahren sieht der Gesetzgeber einen **Verlust der Transparenz** durch das **Einführen von Verhandlungen**, weshalb die Wahl dieses Verfahrens, zumindest im Oberschwellenbereich, einer konkreten Rechtfertigung bedarf. Um dieser Forderung Genüge zu tun, ist eine lückenlose Dokumentation im Vergabeakt unerlässlich.<sup>322</sup>

Die Autoren sehen im Rahmen der Verhandlungsphase die Möglichkeit, die verpflichtende vorvertragliche Begehung mit jedem einzelnen Bieter getrennt durchzuführen, umso einen **Wissenszuwachs zu generieren** und die Ausschreibungsunterlagen zu optimieren.

Nach Kurbos birgt die Anwendung des Verhandlungsverfahrens die Gefahr, dass jedwede Entscheidung im Vergabeprozess angefochten werden kann. Das Verhandlungsverfahren ist aus Sicht der Wertung der Angebote kritisch zu betrachten, denn eine nachträgliche Adaptierung von Zuschlagskriterien muss wettbewerbsneutral erfolgen. Betrachtet man das Verhandlungsverfahren durch die sprichwörtliche „rosa Brille“ und blendet die unsittlichen Eigenschaften der Baubranche aus, bietet das Verhandlungsverfahren einige große Vorteile. Die Bieter haben durch die **eingehende Beschäftigung mit dem Auftragsgegenstand** und den Submissionsunterlagen ein eingehendes Verständnis vom Leistungsgegenstand, wodurch die Preisbildung genauer möglich ist. Die sachliche Diskussion mit allen Beteiligten bringt neue Ideen und Einfälle sowie, falls erforderlich, sogar Alternativen zu Tage. Als Conclusio wären im Idealfall Claims der Vergangenheit angehörig, denn die Ausschreibungsunterlagen werden auftraggeberseitig und auftragnehmerseitig mehrfach durchgearbeitet.<sup>323</sup>

Aus Sicht der Autoren ist eine **sachgemäße Anwendung** als auch **ordentliche Verfahrensabwicklung** essentiell, um die Kritikpunkte am Verhandlungsverfahren auszumerzen. In das Verfahrenskorsett lässt sich das Konzept der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung für Baumaßnahmen im Bestand einbinden. Hierfür muss den Voraussetzungen nach § 34 Ziffer 1 bis 5 des BVergG 2018 Rechnung getragen werden, wobei die Erfüllung einer dieser Ziffern ausreichend ist.

<sup>322</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 92

<sup>323</sup> Vgl. KURBOS, R.: Werden wir alle Hofauftragnehmer?. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 128

Nach Ziffer 1 darf das Verhandlungsverfahren angewendet werden, wenn „die Bedürfnisse des öffentlichen Auftraggebers nicht ohne die Anpassung bereits verfügbarer Lösungen erfüllt werden können.“<sup>324</sup>

Anpassung verfügbarer  
Lösungen erforderlich?

Diese Vorgabe wird nach den Erläuterungen des Bundeskanzleramts erfüllt, wenn der öffentliche Auftraggeber nicht in der Lage ist, eigene Lösungen zu finden oder wenn er ihm geläufige, bestehende Lösungen für seinen Bedarf verbessern möchte.<sup>325</sup>

Im konkreten Fall der vorvertraglichen Begehung hat der öffentliche Auftraggeber durch das erstellte Leistungsverzeichnis eine bestehende Lösung, welche unter Miteinbeziehung des ausführungsspezifischen Know-hows der Bieter optimiert werden soll. Die Autoren sehen in den oben bereits angeführten Bedürfnissen des öffentlichen Auftraggebers die Aspekte der Kostensicherheit und verbesserten technischen Umsetzung. Aufgrund der Tatsache, dass bei Baumaßnahmen im Bestand zahlreiche Möglichkeiten einer bautechnisch sauberen sowie effizienten Ausführung vorliegen und der Faktor des Unvorhergesehen gegenüber eines Neubaus um ein Vielfaches größer ist, sehen die Autoren durch unterschiedliche Sichtweisen von Auftraggeber und Auftragnehmer ein enormes Verbesserungspotential der Leistungsbeschreibung.

Ein Verhandlungsverfahren ist ebenfalls anwendbar, wenn der Auftrag nach § 34 Ziffer 2 BVergG 2018 „[...] konzeptionelle oder innovative Lösungen umfasst.“<sup>326</sup>

Sind konzeptionelle oder innovative  
Lösungen gefragt?

Unter Innovation versteht das BVergG 2018 die „Realisierung von neuen oder deutlich verbesserten Waren, Dienstleistungen oder Verfahren, insbesondere Produktions-, Bau- oder Konstruktionsverfahren, [...] betreffend Geschäftspraxis, Abläufe am Arbeitsplatz oder externe Beziehungen.“<sup>327</sup>

Nach Interpretation von Dillinger/Oppel zielt der Begriff inhaltlich auf geistige Dienstleistungen ab. Durch die Kombination von Planungs- und Ausführungsleistungen ist dieser Umstand gemäß ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP bereits erfüllt. Dillinger/Oppel nennen hier als Beispiel ein komplexes Tunnelbauprojekt.<sup>328</sup>

Baufträge i.S.d. § 5 können die reine Ausführung einer baulichen Anlage oder auch die Ausführung in Kombination mit der Planung beinhalten, was insbesondere dann in Betracht kommt, wenn die Bauleistung durch eine funktionale Leistungsbeschreibung definiert wird.<sup>329</sup> In diesem Fall kann das Verhandlungsverfahren gemäß § 34 Ziffer 2 immer in Anspruch

<sup>324</sup> § 34 Z 1 BVergG 2018

<sup>325</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 66

<sup>326</sup> § 34 Z 1 BVergG 2018

<sup>327</sup> § 2 Z 20 BVergG 2018

<sup>328</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 93

<sup>329</sup> Vgl. RIS-Justiz RS 15N-06/04-29

genommen werden. Ohne Planungsleistungen ist zu begründen, dass es sich um Bauleistungen handelt, welche keine Standardleistungen darstellen und die Identifikation der besten Lösung (z.B. Ausführungsverfahren, Technologie) im Vorhinein nicht möglich ist. Dies gilt für besonders komplexe Konstruktionen des Brücken-, Tunnel-, Infrastrukturbaus. Diese Argumentation scheint auch für spezielle Projekte des Bauens im Bestand möglich, bei welchen die Optimierung des Projekts im Zuge der Verhandlungen angestrebt wird, wenngleich hierzu noch keine aussagekräftige Judikatur bzw. Erfahrungswerte vorliegen.<sup>330</sup> Die Autoren sehen bei reinen Baumaßnahmen im Bestand durch einen Know-how-Eintrag des Auftragnehmers im Rahmen der vorvertraglichen Begehung in gewissen Maßen eine geistige Dienstleistung jedoch keinen ausreichend innovativen Charakter, um dadurch ein Verhandlungsverfahren fundiert zu rechtfertigen. Auch können umfassende Bestandsbaumaßnahmen nicht mit komplexen Tunnelbauprojekten gleichgesetzt werden.

Bei Ziffer 3 liegt der Fokus auf den konkreten Umständen des Auftrags, welche sich durch ihre besondere Art, Komplexität, den rechtlichen oder finanziellen Bedingungen sowie den damit einhergehenden Risiken auszeichnen. Diesbezüglich ist der Nachweis zu erbringen, dass aufgrund eines der oben genannten Umstände die Vergabe ohne vorherige Verhandlung nicht möglich ist.<sup>331</sup>

Der Umstand, die Vergabe ohne vorherige Verhandlung durchführen zu können, liegt bereits vor, wenn zur Erwirkung des besten Preis-/Leistungsverhältnisses verhandelt werden muss.<sup>332</sup> Aufgrund der großen Kostenschwankungen, welche erfahrungsgemäß bei Baumaßnahmen im Bestand vorliegen, kann aus Sicht der Autoren mit der Notwendigkeit der Verhandlung zum Erzielen des besten Preis-/Leistungsverhältnisses argumentiert werden.

Sollte die konstruktive Beschreibung der Leistungen unmöglich sein bzw. den Anforderungen des öffentlichen Auftraggebers nicht genügen und demnach eine funktionale Ausschreibung erforderlich werden, kann die Argumentationslinie über die Bestimmung des § 34 Ziffer 4 geführt werden. Dies stützt sich vor allem auf den Umstand, dass zur Erreichung der erforderlichen Vergleichbarkeit der Angebote, welche aufgrund einer funktionalen Beschreibung erstellt wurden, eine Verhandlung mit den Bietern notwendig ist.<sup>333</sup> Eine hinreichende Begründung aufgrund dieser Bestimmung scheint für Baumaßnahmen im Bestand nur in speziellen Ausnahmefällen möglich, wenn nämlich die Leistungsbeschreibung funktionell aufgebaut werden kann. Die Bestimmungen des § 104 Absatz 2 legen die speziellen Anforderungen an funktionale Leistungsbeschreibungen fest.

Sind konkreter Umstände die eine Verhandlung erforderlich machen vorhanden?

Sind technische Spezifikationen genau beschreibbar?

<sup>330</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 66

<sup>331</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 66

<sup>332</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 94

<sup>333</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 66

Unter anderen ist das Leistungsziel so hinreichend genau und neutral zu beschreiben, dass alle für die Erstellung maßgeblichen Umstände ableitbar sind und die Vergleichbarkeit der Angebote gegeben ist. Schon bei konventionellen Hochbauten, welche auf Grundlage funktionaler Beschreibungen ausgeschrieben werden, sind die Bieter bei der Angebotserstellung stark planerisch gefordert und müssen gegenüber konstruktiven Leistungsbeschreibungen vermehrt Risiken eingehen und Kalkulationsannahmen treffen. Besonders das Bauen im Bestand mit seinen zahlreichen Unwägbarkeiten stellt sich als problematisch bezüglich oben genannter Ausschreibungsvariante dar. Auch die Ergebnisse der Umfrage zeigten, dass nur eine positionsweise Beschreibung und Quantifizierung der geforderten Leistungen den nötigen Detaillierungsgrad ermöglicht, um den vergaberechtlichen Grundsätzen zu genügen.

Eine weitere Auslegung der Ziffer 4 sehen die Autoren darin, dass „die technischen Spezifikationen vom öffentlichen Auftraggeber nicht mit ausreichender Genauigkeit unter Verweis auf eine Norm [...]“<sup>334</sup>, erstellt werden können. Im Konkreten gehen die Autoren auf die Problematik ein, dass Baumaßnahmen kaum unter Verwendung einer standardisierten Leistungsbeschreibung ohne einen überwiegenden Anteil an Zusatzpositionen ausgeschrieben werden können. Folglich ist die Beschreibung der Leistung und somit die technischen Spezifikationen ohne ausreichende normative Grundlage durchzuführen. Ob dieser Bezug zur fehlenden Norm zur Begründung eines Verhandlungsverfahrens ausreichend ist, ist fraglich.

Nach Dillinger/Oppel ist das Verhandlungsverfahren ausschließlich bei Standardprodukten bzw. „off the shelf-Produkten“ nicht begründbar.<sup>335</sup>

Der öffentliche Auftraggeber ist zum Ausscheiden nicht ordnungsgemäßer Angebote verpflichtet, welche nicht fristgerecht eingegangen sind oder nachweislich auf Preisabsprachen beruhen sowie sich nach vertiefter Angebotsprüfung als ungewöhnlich niedrige Angebote herausstellen. Unannehmbare Angebote wurden hingegen von Bietern abgegeben, welche den Eignungskriterien nicht genügen oder sind Angebote, deren Preis das Budget des öffentlichen Auftraggebers übersteigt. Dazu ist vor Einleitung des Vergabeverfahrens das Budget schriftlich festzulegen und zu dokumentieren.<sup>336</sup>

Keine Angebote nach einem offenen oder nicht offenen Verfahren?

Die Stützung einer Begründung des Verhandlungsverfahrens auf Ziffer 5 ist nach Meinung der Autoren für die gegenständlich vorgesehene Anwendung nicht relevant. Es ist nicht im Sinne des Konzeptes einer vorvertraglichen Begehung ein offenes bzw. nicht offenes Verfahren vorzuschalten.

<sup>334</sup> § 34 Z 4 BVergG 2018

<sup>335</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. ; DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 92

<sup>336</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 66

Somit ist die Durchführung einer vorvertraglichen verpflichtenden Begehung nach Meinung der Autoren in einem Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung zulässig.

Verhandlungsverfahren als Grundlage für die Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung.

Die Autoren sehen großes Potential in dem Konzept Baumaßnahmen im Bestand in einem Verhandlungsverfahren auszuschreiben. Verhandlungen zwischen Auftraggeber und Bietern führen grundsätzlich zu einem besseren Preis-/Leistungsverhältnis für den Auftraggeber. Daher kann es aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht im Sinn des Gesetzgebers sein, Verhandlungen schlichtweg auszuschließen. Leider hat eine vorvertragliche Kommunikation eine Verminderung der Transparenz im Verfahren zur Folge, diese kann die Möglichkeiten für Missbrauch eröffnen.<sup>337</sup>

Das beste Mittel diesen gesetzeswidrigen Handlungen keine Tür zu öffnen, ist eine durchgängige und korrekte Dokumentation des gesamten Vergabeverfahrens. Bereits der Entscheidungsprozess, welches Vergabeverfahren angewendet wird, muss niedergeschrieben und belegt werden. Jede Entscheidung im Verfahren muss so zugänglich gemacht und formuliert werden, dass sie jederzeit nachvollziehbar ist. Dieser vergabetechnische Mehraufwand für Auftraggeber und für die Bieter sollte den Beteiligten zu jedem Zeitpunkt bewusst sein. Diese Mehraufwände sollten sich jedoch am Ende durch das verbesserte Preis-/ Leistungsverhältnis gegenrechnen, eine Abwägung, ob der Einsatz von Verhandlungen wirtschaftlich ist, wird von den Autoren in jedem Fall empfohlen.<sup>338</sup>

Preis-/ Leistungsverhältnis vs. Transparenz u. Integrität

Die Vorteile in einem Verhandlungsverfahren sehen die Autoren in einem Wissensgewinn für die ausschreibende Stelle und dadurch eine Verbesserung der Ausschreibung an sich. Im Idealfall hat diese verbesserte Ausschreibung eine erhöhte Kostensicherheit für das ganze Projekt zur Folge.

## 6.2.2 Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung

Das Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung ist nach Meinung der Autoren für die Umsetzung einer vorvertraglichen Begehung von geringerer Relevanz. Der **Zugang aller interessierten Unternehmen zur Ausschreibung** ist ein essentieller Bestandteil dieses Konzeptes. Da sich nur Unternehmen, welche sich aktiv und tauglich in den Vergabeprozess einbringen, einen Vorteil bei der Angebotsvergabe erarbeiten können, scheint es nicht sinnvoll, diesen Kreis durch einen Verzicht der Bekanntgabe einzuschränken. Die vorvertragliche Begehung stellt einen innovativen Ansatz dar und hat nicht das Ziel, potenziell interessierte Teilnehmer auszuschließen, da der Teilnehmerkreis ohnehin schon kleiner als gewohnt ausfallen wird.

<sup>337</sup> Vgl. OPPEL, A.: BVergG 2018 - ausgewählte Grundsatz- und Praxisfragen. In: ZVB, 9/2018. S. 349

<sup>338</sup> Vgl. OPPEL, A.: BVergG 2018 - ausgewählte Grundsatz- und Praxisfragen. In: ZVB, 9/2018. S. 350

Das Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung ist in jedem Fall ein absolutes Ausnahmeverfahren, bei dem die gesetzlichen Vorgaben stets eng auszulegen sind. Es müssen **außergewöhnliche Umstände** vorherrschen, um den Einsatz zu rechtfertigen. In der Neuauflage des BVergG 2018 fand keine wesentliche Erleichterung für den Einsatz des Verhandlungsverfahrens ohne vorherige Bekanntmachung statt.<sup>339</sup>

Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung – Ausnahmeverfahren

Zusätzlich erscheinen die Gründe für die Wahl des Verhandlungsverfahrens ohne vorherige Bekanntmachung enger gefasst als für ein Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung. Anzuwenden ist dieses Verfahren nur in Sonderfällen, dieser Feststellung liegt die Intransparenz dieses Verfahren zugrunde.<sup>340</sup> Mit den entsprechenden Vorbehalten kann auch im Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung eine Reduktion der Teilnehmer bzw. Bieter erfolgen. Sich den viel enger gefassten Voraussetzungen für ein Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung zu stellen, erscheint den Autoren in dieser Hinsicht nicht ratsam, da mit dem Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung ein ähnliches Ziel erfüllt werden kann.

enge Auslegung der schwierig zu erreichenden Voraussetzungen

Weiters erscheint die Anwendung auf ein Bauprojekt im Bestand schwer begründbar. § 35 Absatz 1 Ziffer 1 gibt weitestgehend § 34 Ziffer 5 wieder und lässt sich nicht anwenden, da es nicht im Sinne der Autoren ist, vor dem Verhandlungsverfahren ein anderes Vergabeverfahren durchzuführen. Ebenso erscheint die Argumentation, dass eine künstlerische Leistung vorläge oder nur ein Unternehmen zur Ausführung befähigt wäre, nicht vertretbar (Ziffern 2 und 3). In der Erläuterung des Bundeskanzleramtes wird angeführt, dass die alleinige Behauptung von Komplexität oder Schwierigkeit eines Bauprojektes in seiner Gesamtheit in keinem Fall als Begründung für die Anwendung eines Verhandlungsverfahrens ohne vorherige Bekanntmachung gelten darf.<sup>341</sup> Gleiches trifft auf Dringlichkeiten oder Zwänge zu, welche, wie in Ziffer 4 angeführt, das Einhalten von Fristen, die in anderen Vergabeverfahren einzuhalten wären, unmöglich machen würden. Auch die in Ziffer 5 beschriebene Voraussetzung erscheint nicht argumentierbar, da Baumaßnahmen im Bestand in ihrer Summe sich niemals gleichartig präsentieren oder eine Wiederholung einer zuvor durchgeführten Maßnahme darstellen.<sup>342</sup> Die Erleichterungen für eine Anwendung im Unterschwellenbereich gehen nicht so weit, dass der Einsatz des Verfahrens zu rechtfertigen wäre.<sup>343</sup>

keine Anwendung auf Baumaßnahmen im Bestand

Begründet durch die angeführten Punkte und die eng auszulegenden Voraussetzungen erscheint es den Autoren kaum möglich oder sinnvoll

Verzicht auf weitere Bearbeitung

<sup>339</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 99

<sup>340</sup> KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. S. 79

<sup>341</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 68

<sup>342</sup> Vgl. § 34 BVergG 2018

<sup>343</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 105

eine vertragliche Begehung in ein Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung einzubetten und verzichten daher auf eine nähere Betrachtung desselben.

### 6.2.3 Wettbewerblicher Dialog

Der wettbewerbliche Dialog zielt speziell auf die **Kommunikation zwischen Auftraggeber und Dialogteilnehmer** ab. In der Führung dieses Dialogs ist der Auftraggeber weitgehend ungebunden und kann diesen auf seine Bedürfnisse zuschneiden.

#### § 31 Abs 9 BVergG 2018

„Beim wettbewerblichen Dialog führt der öffentliche Auftraggeber, nachdem eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen aufgefordert wurde, mit ausgewählten geeigneten Bewerbern einen Dialog über alle Aspekte des Auftrages. Ziel des Dialoges ist es, eine oder mehrere der Ausschreibung entsprechende Lösung oder Lösungen zu ermitteln, auf deren Grundlage die jeweiligen Teilnehmer zur Angebotsabgabe aufgefordert werden.“<sup>344</sup>

#### 6.2.3.1 Anwendungsvoraussetzung

Das BVergG 2018 brachte grundlegende Änderungen für die Verwendung des wettbewerblichen Dialogs. Durch die Angleichung der Voraussetzung an die des Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung erfuh der wettbewerbliche Dialog eine erhebliche Aufwertung.<sup>345</sup>

Gleichstellung mit Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung – Aufwertung

Gemäß § 34 BVergG 2006 war der wettbewerbliche Dialog nur zulässig, sofern die folgenden Punkte zutrafen:

#### § 34 Abs 1 BVergG 2006

„Aufträge können im Wege des wettbewerblichen Dialoges vergeben werden, wenn

1. es sich um besonders komplexe Aufträge handelt und
2. die Vergabe im Wege eines offenen oder nicht offenen Verfahrens nach Ansicht des Auftraggebers nicht möglich ist.“<sup>346</sup>

Durch diese Einschränkung war eine Anwendung des wettbewerblichen Dialoges nur bei hochkomplexen Aufträgen gestattet. Wichtiger als diese

<sup>344</sup> § 31 Abs 9 BVergG 2018

<sup>345</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 105

<sup>346</sup> § 34 BVergG 2006



Restriktion ist jedoch der zweite Punkt, da dieser den Einsatz des wettbewerblichen Dialoges nur gestattete, wenn eine Vergabe mit einem offenen oder nicht offenen Verfahren nicht im Bereich des Möglichen lag.<sup>347</sup> Dies nachzuweisen gestaltete sich für den Auftraggeber jedoch relativ schwierig bzw. aufwändig und bot eine Angriffsfläche gegenüber Einsprüchen zur Vergabe. Hier ist anzumerken, dass im Gegensatz zum BVergG 2018 das BVergG 2006 festlegte, dass von den damaligen Voraussetzungen beide erfüllt werden mussten.<sup>348</sup>

Daraus ergibt sich mit Inkrafttreten des neuen Bundesvergabegesetzes ein erheblich erweitertes Anwendungsfeld gegenüber dem Bundesvergabegesetz von 2006, da auch die Beschränkung des wettbewerblichen Dialogs auf hochkomplexe Auftragsvergaben aufgehoben wurde.<sup>349</sup> Dies könnte zu einer erheblichen Steigerung der Bedeutung des wettbewerblichen Dialogs führen.<sup>350</sup>

Um eine Vergabe mittels des wettbewerblichen Dialoges durchzuführen, muss eine der in § 34 BVergG 2018 genannten Bestimmungen zutreffen. Diese wurden im Kapitel über das Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung ausführlich behandelt. Die einzige Einschränkung besteht darin, dass die für den Unterschwellenbereich vorgesehene Erleichterung des Verhandlungsverfahrens für den wettbewerblichen Dialog, sofern es sich um klassische, öffentliche Auftraggeber handelt, nicht anwendbar ist.<sup>351</sup> Über die Entscheidung, ob der vorliegende Gegenstand der Vergabe über den wettbewerblichen Dialog vergeben werden kann, muss unter allen Umständen eine Dokumentation geführt werden.

erhebliche Steigerung der Bedeutung möglich

Dokumentationspflicht bei Vergabeverfahrensent-scheid

---

<sup>347</sup> Vgl. § 34 BVergG 2006

<sup>348</sup> Vgl. § 34 BVergG 2006 und § 34 BVergG 2018

<sup>349</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 64

<sup>350</sup> Vgl. OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017. S. 272

<sup>351</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 105

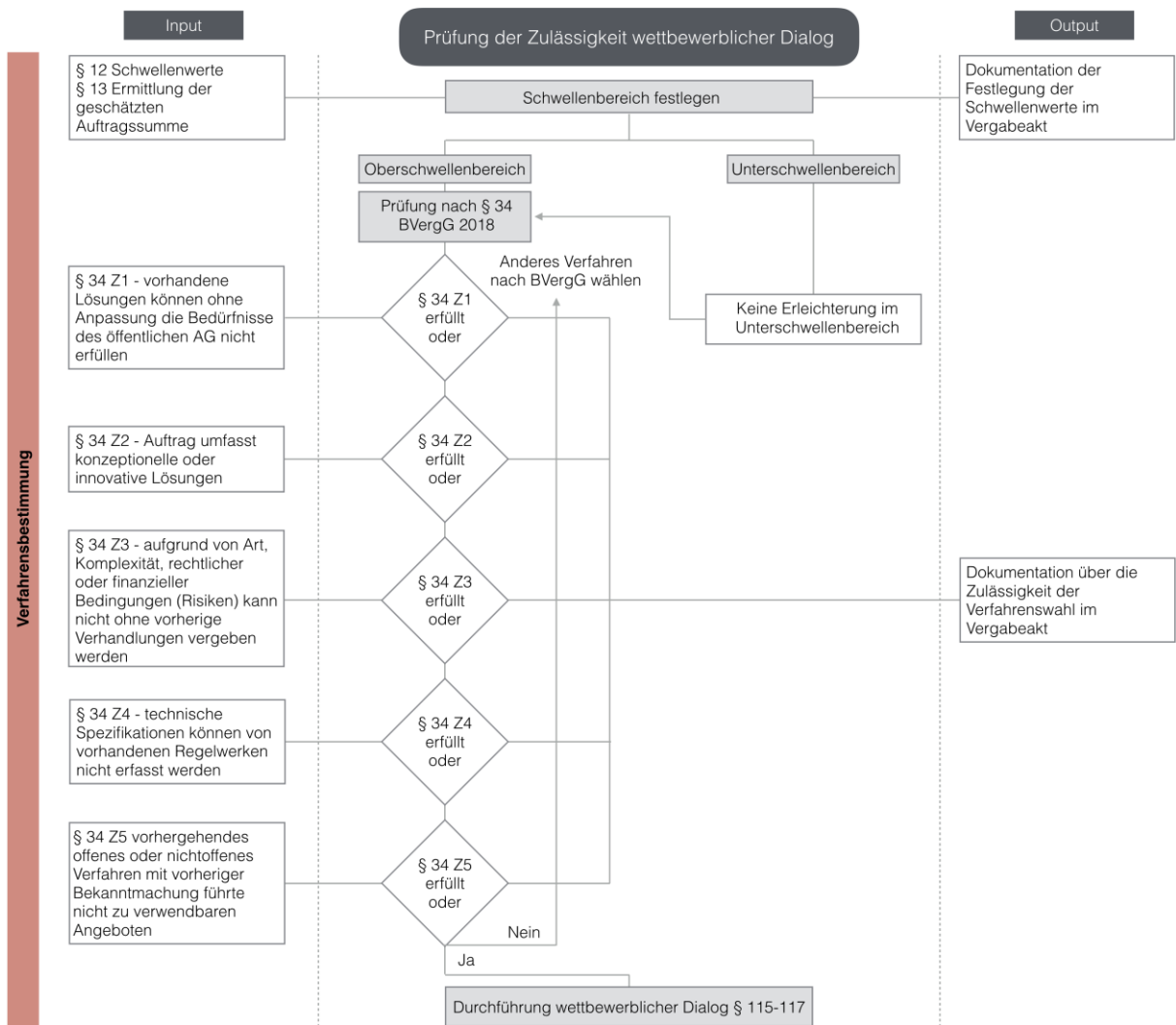


Abbildung 6-6 – Prozess Prüfung Zulässigkeit Wettbewerblicher Dialog

### 6.2.3.2 Bekanntmachung des wettbewerblichen Dialogs

Ist nach eingehender Prüfung die Anwendung des wettbewerblichen Dialoges zulässig, muss nun nach § 115 BVergG eine Ausschreibung mit dem erforderlichen Mindestinhalt zu erfolgen. Der erste Schritt dafür ist eine Bekanntmachung, die jedenfalls die Eignungs- und Auswahlkriterien sowie die geplante Mindest- bzw. Höchstanzahl der Teilnehmer vorgibt.<sup>352</sup>

#### § 115 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber hat in der Bekanntmachung des wettbewerblichen Dialoges seine Bedürfnisse und Anforderungen zu formulieren. Die Bekanntmachung hat darüber hinaus jedenfalls die folgenden Angaben zu enthalten:

1. die vorgesehene Mindestzahl und gegebenenfalls auch die Höchstzahl der Teilnehmer,
2. die Eignungs- und Auswahlkriterien,<sup>353</sup>

Darüber hinaus müssen, soweit nicht in der Bekanntmachung enthalten, die Ziffern 3 bis Ziffern 7 in die Ausschreibungsunterlagen Eingang finden. In diesen Ziffern finden sich weitere Festlegungen hinsichtlich der Verfahrensabwicklung.

Mindestinhalt Bekanntgabe:

- Mindest-/ Höchstzahl Teilnehmer
- Eignungskriterien
- Auswahlkriterien

#### § 115 BVergG 2018

„3. die Festlegung, ob der Dialog in mehreren Phasen abgewickelt wird und ob die Zahl der zu erörternden Lösungen reduziert werden soll,

4. einen indikativen Zeitrahmen für das Verfahren,
5. eine nähere Erläuterung der Bedürfnisse und Anforderungen des öffentlichen Auftraggebers,
6. die Zuschlagskriterien und
7. die Festlegung, ob Prämien oder Zahlungen für die Teilnehmer am Dialog vorgesehen sind.

Die in den Z 3 bis 7 vorgesehenen Angaben können abweichend davon auch in den Ausschreibungsunterlagen enthalten sein.<sup>354</sup>

Der Inhalt, der in den angeführten Ziffern vorgegeben ist, muss in jedem Fall den Teilnehmern bekanntgemacht werden. Ob die Ziffern 3 bis 7 in der Bekanntmachung oder erst in der Ausschreibungsunterlage beinhaltet sind, obliegt der Dispositionsfreiheit des Auftraggebers.<sup>355</sup> Eine nach Ziffer

<sup>352</sup> Vgl. § 115 BVergG 2018

<sup>353</sup> § 115 BVergG 2018

<sup>354</sup> § 115 BVergG 2018

<sup>355</sup> Vgl. § 115 BVergG 2018

3 getroffene Festlegung stellt keine Verpflichtung zu der Reduktion von Lösungen dar, dies ist in jedem Fall optional. Der Auftraggeber muss einen Zeitrahmen für das Vergabeverfahren, speziell für die Dialogphase, angeben, dieser ist jedoch nicht verbindlich.<sup>356</sup>

Grundsätzlich muss der Bedarf und die Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen beschrieben sein.<sup>357</sup> Wichtig ist auch die Verankerung der Zuschlagskriterien, welche im weiteren Verlauf des Dialogs nicht mehr verändert werden dürfen.<sup>358</sup> Sollte der Auftraggeber bereit sein, Teilnehmern eine Zahlung zu gewähren, muss er dies in den Ausschreibungsunterlagen festlegen, dies könnte die Motivation und/oder die Anzahl der möglichen Teilnehmer erhöhen.<sup>359</sup>

Mindestinhalt Ausschreibungsunterlagen:

- Vorbehalt: Reduktion der Lösungen Anzahl der Phasen
- Beschreibung: Bedürfnisse & Anforderungen des AG
- Zuschlagskriterien
- Zahlungsfestlegungen

### 6.2.3.3 Durchführung der Dialogphase

Das **Ziel des wettbewerblichen Dialoges** ist es, für den Auftraggeber eine **Anzahl von Lösungen zu generieren**, von denen jede seine Anforderungen und Bedürfnisse erfüllt. Um dies zu erreichen hat der Auftraggeber die Möglichkeit, mit den Teilnehmern über die verschiedenen Bereiche des Auftrages einen Dialog zu führen, dies kann auch in aufeinander folgenden Phasen erfolgen.<sup>360</sup> Der Ablauf des wettbewerblichen Dialogs ist dem des Verhandlungsverfahrens sehr ähnlich, jedoch wurde dieser für besonders komplexe Projekte vorgesehen. Durch den vereinfachten Zugang würde der wettbewerbliche Dialog auch bei weniger komplexen Projekten in Frage kommen. Die Struktur und der Ablauf dieses Vergabeverfahrens wurde in der Neuauflage des Bundesvergabegesetzes kaum verändert.<sup>361</sup>

#### § 116 Abs 1 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber führt mit den Teilnehmern einen Dialog mit dem Ziel, die Lösung oder die Lösungen zu ermitteln, mit der oder mit denen seine Bedürfnisse und Anforderungen am besten erfüllt werden können.“<sup>362</sup>

Prinzipiell genießt der Auftraggeber bei der Durchführung des wettbewerblichen Dialoges weitestgehende Gestaltungsfreiheit, der Ablauf muss in jedem Fall § 116 BVergG 2018 und den allgemeinen Grundsätzen laut

große Gestaltungsfreiheit des AG bei der Durchführung des Dialogs

<sup>356</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 139 f

<sup>357</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 106

<sup>358</sup> Vgl. § 115 BVergG 2018

<sup>359</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 140 f

<sup>360</sup> Vgl. § 116 BVergG 2018

<sup>361</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 106

<sup>362</sup> § 116 BVergG 2018

§ 20 BVergG 2018 entsprechen.<sup>363</sup> Der **Auftraggeber ist berechtigt, während der Dialogphase eine Anpassung seiner Bedürfnisse und Anordnungen** vorzunehmen, die **Zuschlagskriterien** sowie deren Gewichtung dürfen jedoch nach der Ausschreibung **keine Veränderung** erfahren. Jedwede Veränderung der Anforderungen und Bedürfnisse ist unter Berücksichtigung der Gleichbehandlung und des Diskriminierungsverbotes jedem der Teilnehmer unverzüglich mitzuteilen.<sup>364</sup> Grundsätzlich gilt, dass jede Information, die den Ablauf des Verfahrens betrifft, jedem Teilnehmer zugänglich gemacht werden muss.

Weiters wird in der Erläuterung des Bundeskanzleramts bezüglich der Weitergabe von Informationen darauf hingewiesen, dass die in § 116 Absatz 2 BVergG 2018 enthaltenen Bestimmungen auf folgende Weise zu interpretieren sind: Für die Weitergabe von Informationen muss in jedem Einzelfall eine neue Zustimmung eingeholt werden, es ist in keinem Fall zulässig, eine pauschale Zustimmung zu verlangen. Eine solche pauschale Zustimmung darf somit nicht Teil der Ausschreibungsunterlagen oder eine Bedingung zur Teilnahme am Wettbewerb sein.<sup>365</sup>

Informationspflicht des AG

#### § 116 Abs 2 BVergG 2018

„[...] Der öffentliche Auftraggeber darf Lösungen, Teile von Lösungen oder vertrauliche Informationen eines Bewerbers oder Teilnehmers nicht ohne dessen Zustimmung an die anderen Unternehmer weitergeben. Diese Zustimmung darf nicht allgemein, sondern nur in Bezug auf die beabsichtigte Mitteilung bestimmter Informationen erteilt werden.“<sup>366</sup>

Die Dialogphase beginnt mit der Vorlage der einzelnen Lösungen durch die Teilnehmer, diese Lösungen können im weiteren Verlauf des Dialoges geändert und angepasst werden, jedoch darf dies nicht so weit gehen, dass eine gänzlich andere Lösung vorliegt. Grundsätzlich muss der Auftraggeber mindestens drei Teilnehmer zum Dialog einladen.<sup>367</sup> Während des Dialoges ist es dem Auftraggeber auch gestattet einzelne Teilnehmer aus dem Verfahren auszuschließen, diese Absicht muss jedoch laut § 115 Absatz 3 BVergG 2018 in der Bekanntmachung oder in den Ausschreibungsunterlagen vorher bekannt gemacht worden sein.<sup>368</sup> Bei einer Verringerung der Teilnehmer, muss immer berücksichtigt werden, dass die Zuschlagskriterien nicht den Ausschlusskriterien entsprechen. Somit liegt ein Ausschluss aus dem Dialog immer im Ermessen des Auftraggebers,

Diskriminierungsverbot  
Gleichbehandlungsgrundsatz  
Anpassung der Lösungen  
in der Dialogphase

<sup>363</sup> Vgl. ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP S. 142

<sup>364</sup> Vgl. § 116 BVergG 2018

<sup>365</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 142

<sup>366</sup> § 116 BVergG 2018

<sup>367</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 142f

<sup>368</sup> Vgl. § 116 BVergG 2018 und § 115 BVergG 2018

dieser ist jedoch verpflichtet, etwaige Ausschlussgründe auf alle Teilnehmer anzuwenden.<sup>369</sup>

Der Dialog zwischen Auftraggeber und den einzelnen Teilnehmern wird so lange fortgesetzt, bis eine oder mehrere Lösungen die Bedürfnisse und Anforderungen des Auftraggebers erfüllen.<sup>370</sup> Da auch in der Schlussphase des Dialogs ein echter Wettbewerb sichergestellt werden muss, hat der Auftraggeber grundsätzlich mindestens zwei Teilnehmer zur Abgabe eines Angebotes aufzufordern. Sollte der Dialog nur mit einem Teilnehmer geführt worden sein oder sich die Anzahl der Lösungen während der Dialogphase auf eine einzige reduziert haben, ist es zulässig, nur ein Angebot einzuholen.<sup>371</sup>

#### § 116 Abs 5 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber setzt den Dialog so lange fort, bis er die Lösung oder die Lösungen ermittelt hat, die zur Erfüllung seiner Bedürfnisse und Anforderungen am besten geeignet ist oder sind. Sofern eine ausreichende Anzahl von Lösungen gemäß dem ersten Satz vorliegt, müssen in der Schlussphase des Dialoges noch so viele Lösungen vorliegen, dass ein echter Wettbewerb gewährleistet ist.“<sup>372</sup>

Nach Ende der Dialogphase hat der Auftraggeber die verbliebenen Teilnehmer unverzüglich über den Abschluss zu informieren und muss ihnen die Grundzüge der gewählten Lösungen bekannt geben.<sup>373</sup>

#### 6.2.3.4 Aufforderung zur Angebotsabgabe und Vergabe des Auftrages

Nach § 117 Absatz 1 BVergG 2018 muss der Auftraggeber nach Abschluss der Dialogphase die (den) verbliebenen Teilnehmer auffordern, ein Angebot abzugeben.<sup>374</sup> Den (dem) Teilnehmer(n) ist es nicht erlaubt, ein Angebot zu legen, welches nicht seiner vorgelegten Lösung entspricht. Zusätzlich ist zu beachten, dass nicht die in den Ausschreibungsunterlagen angeführten Anforderungen und Bedürfnisse die Grundlage für die (das) Angebot(e) darstellen sondern die jeweilige Lösung.<sup>375</sup>

optionale Reduzierung der Lösungen in der Dialogphase  
Angebotsabgabe

<sup>369</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 142f

<sup>370</sup> Vgl. § 116 BVergG 2018

<sup>371</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 143

<sup>372</sup> § 116 BVergG 2018

<sup>373</sup> Vgl. § 116 BVergG 2018

<sup>374</sup> Vgl. § 117 BVergG 2018

<sup>375</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 143

### § 117 Abs 1 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber hat den oder die verbliebenen Teilnehmer aufzufordern, auf der Grundlage der vom jeweiligen Teilnehmer vorgelegten und in der Dialogphase näher ausgeführten Lösung oder Lösungen sein bzw. ihr Angebot zu legen.“<sup>376</sup>

Im Zuge der Aufforderung zur Angebotsabgabe kann der Auftraggeber von den(m) Teilnehmer(n) verlangen, ihre (sein) Angebot(e) zu präzisieren oder zu verbessern. Dabei müssen jedoch wieder die Grundsätze der Gleichbehandlung und des Diskriminierungsverbotes eingehalten werden, zusätzlich darf dies nicht zu einer Verfälschung des Wettbewerbs führen.<sup>377</sup> Die Änderungen müssen in der Dialogphase erörtert worden sein und dürfen keine Aspekte von bereits ausgeschiedenen Lösungen beinhalten.<sup>378</sup>

Nach Erhalt der Angebote muss der Auftraggeber, unter Berücksichtigung der unveränderbaren Zuschlagskriterien, das technisch und wirtschaftlich günstigste Angebot auswählen.<sup>379</sup>

### § 117 Abs 4 BVergG 2018

„Der öffentliche Auftraggeber hat gemäß den Zuschlagskriterien das technisch und wirtschaftlich günstigste Angebot auszuwählen.“<sup>380</sup>

Der dem ausgewählten Angebot zugehörige Bieter kann nach Aufforderung des Auftraggebers sein Angebot in Bezug auf Erläuterungen oder Zusagen geringfügig verändern. Hierbei sind wieder die Grundsätze eines Vergabeverfahrens zu berücksichtigen.<sup>381</sup>

---

<sup>376</sup> § 117 BVergG 2018

<sup>377</sup> Vgl. § 117 BVergG 2018

<sup>378</sup> Vgl. Erläuterungen zum BVergG 2018 S. 144

<sup>379</sup> Vgl. § 117 BVergG 2018

<sup>380</sup> § 117 BVergG 2018

<sup>381</sup> Vgl. § 117 BVergG 2018

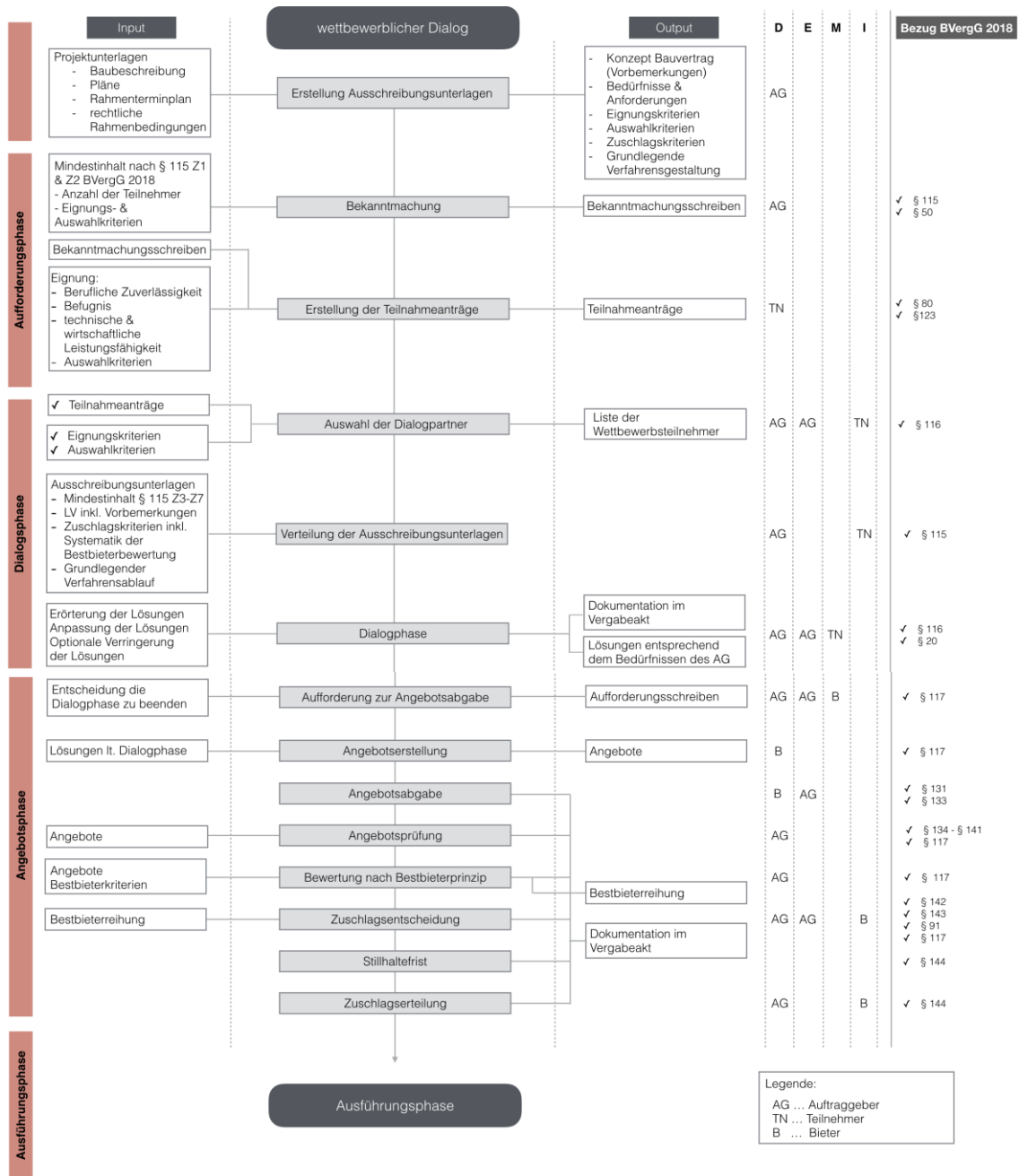


Abbildung 6-7 – Prozess wettbewerblicher Dialog

### 6.2.3.5 Resümee wettbewerblicher Dialog

Ebenso wie das Verhandlungsverfahren stellt der wettbewerbliche Dialog ein **Ausnahmeverfahren** dar. Der wettbewerbliche Dialog wird **in der Praxis kaum angewendet**. Nach Kurbos fristet der wettbewerbliche Dialog bis dato ein „*Dornröschendasein*“.<sup>382</sup>

<sup>382</sup> Vgl. KURBOS, R.: Werden wir alle Hofauftragehmer?. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 128



Das Vergabeverfahren des wettbewerblichen Dialogs zielt auf die Vergabe besonders **komplexer Beschaffungsvorhaben** ab. Wobei sich der wesentliche Unterschied zum Verhandlungsverfahren in den Submissionsunterlagen darlegt. Im Verhandlungsverfahren müssen die zu erbringende Leistung sowie die Struktur der Verhandlung zum Zeitpunkt der Verfahrenseröffnung bekannt und definiert sein. Hingegen wird beim wettbewerblichen Dialog anfangs nur der Bedarf definiert, welcher erst in der Dialogphase durch die Erarbeitung der Teilleistungen konkretisiert wird.<sup>383</sup>

Analog zum Verhandlungsverfahren besteht auch beim wettbewerblichen Dialog ein **grundsätzlicher Zielkonflikt** zwischen dem zu Tage bringen des **besten Preis-/Leistungsverhältnisses** und der **geforderten Transparenz** als auch **Integrität im Vergabeprozess**.<sup>384</sup>

Das Interesse der Autoren für die Anwendung des wettbewerblichen Dialogs zur Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung wurde aufgrund des großen Handlungsspielraum im Verfahren, insbesondere in der Dialogphase, geweckt. Die Dialogphase wird von den Autoren als Möglichkeit gesehen, die vorvertragliche Begehung in das Verfahren einzubetten. Gewissermaßen würde das „Roh-LV“, welches durch den Input aus der Begehung zur finalen Leistungsbeschreibung verbessert wird, als Bedarf des öffentlichen Beschaffers gesehen.

*„Der wettbewerbliche Dialog ist vergaberechtlich schwierig durchzuführen, da die Grundsätze der Gleichbehandlung leicht zu verletzen sind. Aus diesem Grund hat sich das Verfahren nicht besonders durchgesetzt und in Österreich gibt es wenige Vergaben, welche in dieser Weise umgesetzt wurden.“<sup>385</sup>*

Der Vorteil des wettbewerblichen Dialogs liegt in der nahezu beliebig gestaltbaren Dialogphase, welche rein dem öffentlichen Beschaffer obliegt. Für die Autoren eröffnet sich daraus die Möglichkeit, das Konzept der verpflichtenden Begehung im Rahmen des wettbewerblichen Dialogs abzuwickeln. Einen weiteren Vorteil bietet die Möglichkeit, die in der Ausschreibung festgelegten Bedürfnisse und Anforderungen im Rahmen des Dialogs, also der bzw. den Begehungen, nachträglich anzupassen und zu konkretisieren.

Gegen den wettbewerblichen Dialog spricht die vergaberechtlich anspruchsvolle Abwicklung als auch der aufwendige Ablauf.<sup>386</sup>

Wie bereits eingangs erwähnt ist der wettbewerbliche Dialog bis dato ein reines Ausnahmeverfahren, welches in der gelebten Praxis selten Anwen-

<sup>383</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 105 f

<sup>384</sup> Vgl. OPPEL, A.: BVergG 2018 - ausgewählte Grundsatz- und Praxisfragen. In: ZVB, 9/2018. S. 349

<sup>385</sup> Interview Harrer, 2018

<sup>386</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 106

derung findet. Nach Harrer ist der von den Autoren anvisierte Markt vergaberechtlich kaum erfahren, weshalb die Umsetzung eines solch komplexen, vergaberechtlich aufwendigen Verfahrens kritisch zu bewerten ist.<sup>387</sup>

*„Die Zielgruppe für die Ausführung von Baumaßnahmen im Bestand, beispielsweise der Umbau von Schulen, sind allen voran KMUs. Da es sich hier nicht um Großprojekte im klassischen Sinn handelt, ist der Markt in diesem Segment vergaberechtlich eher unerfahren.“<sup>388</sup>*

Der Grundgedanke im wettbewerblichen Dialog ist nach gängiger Lehrmeinung, die Erfüllung eines, durch den öffentlichen Besteller, definierten Ziels, welches dieser jedoch nicht ausreichend technisch beschreiben kann bzw. die Lösung nicht genau definieren werden kann. Im Rahmen des wettbewerblichen Dialogs können auch unterschiedliche Lösungen am Ende angeboten werden.<sup>389</sup>

*„Vorteil im wettbewerblichen Dialog ist, dass zum Schluss unterschiedliche Lösungen angeboten werden können. Dies entspricht aber nicht der Zielvorstellung des diskutierten Konzeptes einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung.“<sup>390</sup>*

Mit der Neuauflage des BVergG 2018 wurden die Anwendungsvoraussetzungen des wettbewerblichen Dialogs mit dem Verhandlungsverfahren durch den § 34 angeglichen. Daher können die in Kapitel 6.2.1.1 durch die Autoren aufgestellten Thesen zur Anwendung des Verhandlungsverfahrens auf den wettbewerblichen Dialog übertragen werden.

Im Gegensatz zum Verhandlungsverfahren birgt das BVergG 2018 für die Anwendung des wettbewerblichen Dialogs im Unterschwellenbereich keine Erleichterungen. Dieser Umstand stellt aus Sicht der Autoren einen gravierenden Nachteil dar.

---

<sup>387</sup> Vgl. Interview Harrer, 2018

<sup>388</sup> Interview Harrer, 2018

<sup>389</sup> Vgl. Interview Harrer, 2018

<sup>390</sup> Interview Harrer, 2018

### 6.3 Verfahrenswahl für die verpflichtende vorvertragliche Begehung.

Das Konzept einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung kann im vergaberechtlichen Korsett des Verhandlungsverfahrens oder des wettbewerblichen Dialogs durchgeführt werden. Die **Eignung beider Verfahren** zur Umsetzung des Konzeptes einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung ist **grundsätzlich gegeben** und wird im Kapitel 6.4 genau begründet. Beide Verfahren weisen einen gewissen Sonderstatus auf, da diese vorvertragliche Elemente aufweisen.

Das Verhandlungsverfahren bietet die Möglichkeit über den gesamten Auftragsinhalt, ausgenommen der vorab definierten Mindestanforderungen und Zuschlagskriterien, zu verhandeln. Im Oberschwellenbereich stellt das Verhandlungsverfahren ein Ausnahmeverfahren dar, weshalb die Verfahrenswahl im Vergabeakt stichhaltig zu begründen sowie zu dokumentieren ist. Hingegen ist im Unterschwellenbereich als auch im Sektorenbereich das Verfahren als Regelverfahren einzustufen und bedarf keiner Begründung. Dieser Umstand stellt für die gegenständlich konzipierte Anwendung einen enormen Nutzen dar. Aufgrund der Charakteristika der Verfahren ist dem Grundsatz der Gleichbehandlung als auch dem Transparenzgebot ein enormer Stellenwert zuzuschreiben. Der wettbewerbliche Dialog weist sehr viele Parallelen zum Verhandlungsverfahren auf, jedoch ist dessen Anwendbarkeit im Unterschwellenbereich nicht vereinfacht. Das Anwendungsgebiet des wettbewerblichen Dialogs zielt auf hochkomplexe Beschaffungsvorhaben ab. Dabei liegt der wesentliche Unterschied zum Verhandlungsverfahren darin, dass zum Verfahrensbeginn des wettbewerblichen Dialogs nur der Bedarf des öffentlichen Auftraggebers bekannt gegeben und die Lösung im Rahmen der Dialogphasen ausgearbeitet wird. Im Verhandlungsverfahren ist die zu erbringende Leistung als auch die Verfahrensstruktur zu Beginn des Verfahrens eindeutig deklariert.<sup>391</sup>

Wird die österreichische Vergabestruktur genauer beleuchtet, so zeigt sich, dass das **Verhandlungsverfahren eindeutig mehr Zuspruch** hat. Dies wird auch vom Umstand unterstrichen, dass für den wettbewerblichen Dialog weniger Judikatur vorhanden ist. Der wettbewerbliche Dialog wird am ehesten im IKT-Bereich eingesetzt, wobei die Abgrenzung zu einem Verhandlungsverfahren verschwimmt.<sup>392</sup>

Aufbauend auf den angeführten Charakteristika und der österreichischen Rechtslandschaft wird von Seiten der Autoren der Fokus auf das Verhandlungsverfahren gelegt, zumal dieses Verfahren in der Baubranche mehr Fuß fassen konnte und auch kleinere Unternehmen wie KMUs damit affin sind.

<sup>391</sup> DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 92 ff

<sup>392</sup> Interview Harrer, 2018

Die Umsetzung des Konzepts der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung wird in die Verhandlungsphase eingebettet. Ergänzend zur Prüfung der Anwendbarkeit kann die verpflichtende Begehung mit der Forderung der ÖNORM B 2110 Punkt 4.2.1.4 „*der Bieter hat die örtlichen Gegebenheiten zu besichtigen [...]*“<sup>393</sup> in Verbindung gebracht werden. Dort hat der Bieter die Möglichkeit sich durch Vorschläge, wie die Ausschreibung zu verbessern wäre, in das Verfahren einzubringen und dadurch Bestbieterpunkte zu gewinnen. Die **Bewertung des vom Markt eingebrachten Wissens** stellt einen **Kernaspekt** im Verfahren dar und stellt einige vergaberechtliche Herausforderungen.

## 6.4 Praktische Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung

### 6.4.1 Verfahrensbeschreibung

Dieses Kapitel stellt die konkrete Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung nach BVergG 2018 detailliert dar. Die Erläuterung des Abwicklungsprozesses wird anhand der im Vorfeld theoretisch beschriebenen Grundlagen durchgeführt und soll im Speziellen wichtige Zusammenhänge zwischen den einzelnen Abläufen aufzeigen. Um der Erläuterung am besten folgen zu können, wird von den Autoren empfohlen parallel den ausgearbeiteten Prozess (siehe Abbildung 6-8) zu betrachten.

#### 6.4.1.1 Aufforderungsphase

Die Inhalte sowie der Ablauf der Bekanntmachung unterscheiden sich grundsätzlich nicht von anderen Vergabeverfahren mit vorheriger Bekanntmachung. Da allen Bietern die Möglichkeit gegeben werden muss, aufgrund der Inhalte der Bekanntmachung zu entscheiden, ob sie am gegenständlichen Vergabeverfahren teilnehmen wollen, müssen diese die dazu notwendigen Informationen bereitstellen. Aus Sicht des Auftragnehmers stellen Mindestanforderungen sowie Zuschlagskriterien die maßgebenden Faktoren betreffend dieser Entscheidung dar.

Bekanntmachung

Es empfiehlt sich für den Auftraggeber, **allfällige Vorbehalte in der Bekanntmachung festzuhalten**. Diese Vorgehensweise ist nötig, sollte der Auftraggeber vorhaben, während der Verhandlungsphase nur mit einem Bieter Verhandlungen zu führen, die Verhandlungen gänzlich entfallen zu lassen oder ein Shortlisting durchzuführen (siehe Kapitel 6.2.1.2 Seite

Vorbehalte

<sup>393</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.1.4

274). Zur vergaberechtskonformen Umsetzung einer Bestbieterverhandlung müssen in den Ausschreibungsunterlagen diesbezügliche Vorkehrungen getroffen werden.

Der Auftraggeber agiert seinerseits bei der Zulassung von Bietern zum Verfahren im Rahmen der Eignungs- und Auswahlkriterien, da diese unternehmensbezogen sind. Aufgrund seiner Bewertung erstellt er eine Liste der ausgewählten Bieter und fordert diese zur Angebotsabgabe innerhalb der Angebotsfrist auf.

Teilnahmeanträge

#### 6.4.1.2 Erstangebotsphase

Die zur Angebotsabgabe aufgeforderten Bieter erstellen auf Grund der in der Bekanntmachung enthaltenen Ausschreibungsunterlagen ein **Erstangebot**. Dieses Angebot stellt die **Grundlage** für **alle weiteren Prozessschritte** dar und wird **im Laufe der Verhandlung** weiter **optimiert und konkretisiert**. Die Öffnung der rechtzeitig eingelangten Angebote findet unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt, da die Identität der Bieter geheim bleiben muss (siehe Kapitel 6.2.1.2 Seite 274).

Erstangebot

Die Erstangebotsprüfung stellt eine formale Durchsicht der Angebote über Form und Inhalt der Angebote nach den §§ 126 und 127 BVergG dar. Den Kernpunkt der Prüfung stellt die Kontrolle der **Erfüllung der Mindestanforderungen** dar. Dieser Punkt umfasst **keine vertiefte Angebotsprüfung**, es soll lediglich überprüft werden, ob nicht behebbare Angebotsmängel vorhanden sind oder Mindestanforderungen nicht eingehalten werden. In diesen Fällen wäre der betreffende Bieter auszuscheiden. Sollten bei der Angebotsprüfung Auffälligkeiten zutage treten, muss dem Bieter die Möglichkeit geboten werden, sich zu erklären bzw. dazu Stellung zu nehmen. Der diesbezügliche Bearbeitungsprozess sowie der Subprozess zur Ausscheidung von Bietern wurden von den Autoren aufgrund der Übersichtlichkeit aus der Prozessdarstellung ausgeklammert.

Prüfung der  
Erstangebote

Anschließend wird die Abfrage dargestellt, ob das Verfahren im Unterschwellenbereich durchgeführt wird. Diese dient nur der Übersichtlichkeit zumal die Einordnung anhand der Schwellenwerte bereits bei Einleitung des Vergabeverfahrens bekannt sein muss und die daraus folgenden Konsequenzen schon vorab gezogen werden müssen. Danach werden allfällige Abfragen zu Vorbehalten durchgeführt, welche der Auftraggeber bereits im Bekanntmachungsschreiben verankert hat (siehe Kapitel 6.2.1.2).

optionale Verringerung  
der Bieteranzahl

Sollte der öffentliche Auftraggeber anstreben, die Verhandlungen lediglich mit dem Bestbieter des Erstangebotes aufzunehmen, muss dafür eine vorgezogene Bestbieterbewertung durchgeführt werden. Diese Vorgehensweise entspricht jedoch nicht dem von den Autoren entwickelten Vergabeprozess, da hier eine Bestbieterbewertung erst für das Letztangebot vorgesehen wurde. Eine verfrühte Bewertung ist zwar denkbar, würde je-

Bestbietervergabe

doch mit einem erhöhten kommissionellen Bewertungsaufwand einhergehen und den Mehrwert zunichtemachen, der durch eine objektive Bewertung der Bieterbeiträge entsteht.

Damit wird der Ausnahmefall abgebildet, welcher zu einer Zuschlagsentscheidung auf Grundlage der Erstangebote, ohne weitere Verhandlungen oder Optimierungen, abgewickelt wird. Dieser Umstand kann eintreten, wenn die Budgetvorstellungen des öffentlichen Auftraggebers bereits vollumfänglich erfüllt werden und er sich keine weiteren Verbesserungen durch eine Weiterführung des Vergabeprozesses erwarten kann. Auf diese Weise kann das Vergabeverfahren vorzeitig abgeschlossen werden, was Zeit und Kosten, welche durch das vergleichsweise umfangreiche Vergabeverfahren entstehen würden, verringert. Bedenklich ist allerdings aus Sicht des Auftragnehmers die vergaberechtliche Zulässigkeit einer derartigen Vorgehensweise. Durch Erhebung eines derartigen Vorbehalts können die Bieter in ihrer Kalkulation nicht berücksichtigen, dass spätere Verhandlungen betreffend der Angebotspreise durchgeführt werden, was zu einer ungewollten Verzerrung des Wettbewerbs führen kann.

Entfall von Verhandlungen

Das Shortlisting muss anhand von vorab definierten Zuschlagskriterien durchgeführt werden. Zur Veranschaulichung soll an dieser Stelle das in der Schweiz angewandte Modell erwähnt werden, welches vorsieht, dass die Bieter mit dem jeweils billigsten bzw. teuersten Angebot vom Vergabeverfahren ausgeschlossen werden. Diese Vorgehensweise kann von Vorteil sein, um bei einer überschießenden Anzahl von Bietern den Verfahrensaufwand überschaubar und wirtschaftlich zu gestalten. Den Teilnehmerkreis frühzeitig zu reduzieren, widerspricht gänzlich dem Grundgedanken der Autoren im Hinblick auf die Einführung des gegenständlichen Vergabeprozesses. Grundsätzlich besteht unter Bezugnahme auf die Zuschlagskriterien immer die Möglichkeit, den Bieterkreis im Laufe der Verhandlungen zu verringern.

Shortlisting

#### 6.4.1.3 Begehungsphase

Die vorvertragliche Begehung ist mit allen Bietern einzeln und unter strikter **Geheimhaltung ihrer Identitäten** durchzuführen, denn eine gemeinsame Begehung mit allen Bietern würde im Sinne des § 168b StGB einen Beitrag zur Bieterabsprache leisten. Die Bieter haben dazu einen fachkundigen und mit dem Projekt vertrauten Vertreter ihres Unternehmens zu entsenden. Durch die gemeinsame Begehung sollen die relevanten Punkte sowie besonders kritische Leistungen aufgezeigt werden, um die bestmöglichen bieterseitigen Lösungsansätze zu erhalten. Das ausführungsspezifische Know-how der Bieter soll auf diese Weise Eingang in die Gestaltung der Leistungsbeschreibung finden und somit zur Steigerung der Kostensicherheit beitragen. Über Inhalt als auch Ablauf der Begehung ist jedenfalls ein Protokoll zu führen. Die **verpflichtende Begehung stellt ein zwingendes Zuschlagskriterium dar** und sollte auch als solches in

verpflichtende Begehung

den Ausschreibungsunterlagen definiert werden. Bleibt ein Bieter der Begehung fern, ist er vom weiteren Vergabeverfahren auszuschneiden. Diese rigorose Vorgehensweise verletzt nach Ansicht der Autoren den allgemeinen vergaberechtlichen Grundsatz des Diskriminierungsverbots bei europaweiter Ausschreibung nicht. Zwar ziehen die unionsrechtlichen Grundsätze zur Förderung und Aufrechterhaltung des freien und lautereren Wettbewerbs Grenzen hinsichtlich der Einschränkung des Bieterkreises, doch ist dieser Umstand stets unter dem Aspekt der Verhältnismäßigkeit zu betrachten, was beim Bauen im Bestand eine verstärkte Auseinandersetzung mit der bestehenden Substanz im Zuge einer verpflichtenden Begehung rechtfertigt.

Innerhalb einer individuell festzulegenden Frist haben die Bieter die Möglichkeit Beiträge zu liefern, welche eine Besserstellung im Zuge der Bestbieterbewertung ermöglichen. Zur adäquaten Ausarbeitung der Vorschläge sollte ausreichend Zeit zur Verfügung gestellt werden. Nach Abgabe der Bieterbeiträge hat der Auftraggeber Gelegenheit, um allfällige Aufklärungen zu ersuchen. Durch ergänzende Implementierung einer Präsentation der Bieterbeiträge kann die Akzeptanz der Auftraggeberseite zur Umsetzung der Vorschläge gesteigert werden. Ebenso wird ein weiterer Anreiz geschaffen, sich mit dem spezifischen Projektgegenstand bieterseitig vertieft auseinanderzusetzen, um nicht befürchten zu müssen, bei der Bewertung der Qualitätskriterien ins Hintertreffen gegenüber dem Wettbewerb zu geraten. Zur Aufrechterhaltung der Gleichbehandlung und Vermeidung von Diskriminierungen ist allen Bietern diese Möglichkeit zu geben. Hat die ausschreibende Stelle in den Ausschreibungsunterlagen eine Präsentation der Bieterbeiträge vorgesehen, wird diese durchgeführt und durch eine Kommission hinsichtlich der vorgestellten Inhalte bewertet.

Ausarbeitung der  
Bieterbeiträge

Auf die allfällige Präsentation der Beiträge folgt ihre inhaltliche Prüfung. Dabei werden die Kriterien hinsichtlich Vollständigkeit, Verständlichkeit, Überschneidungen/Synergien mit anderen Optimierungskonzepten geprüft. Zu diesem Zeitpunkt findet noch keine Bewertung hinsichtlich der Zuschlagskriterien statt.

Prüfung der Beiträge

Sollten die vorgestellten Optimierungen die Bedürfnisse des öffentlichen Auftraggebers befriedigen, kann er an dieser Stelle die Verhandlungen für beendet erklären oder eine weitere Verhandlungsrunde vorsehen.

Die **Anzahl der anschließend einsetzenden Verhandlungszyklen** kann durch den Auftraggeber **frei gewählt** werden. Diese beginnen immer mit der Einarbeitung der Optimierungsergebnisse in die Ausschreibungsunterlagen. Dabei wird der Grundstein für die spätere quantitative Bewertung der Bieterbeiträge durch die Bewertungskommission gelegt. Die Änderung der Ausschreibung muss die Ableitung der monetären Differenz zwischen ursprünglicher und verbesserter Variante ermöglichen und trägt somit maßgeblich zur Steigerung der Objektivität der Angebotsbewertung bei. Darauf setzt erneut der Regelablauf von der bieterseitigen Erstellung der Angebote über ihre Prüfung bis hin zur erneuten Verhandlung ein.

Einarbeitung und neuerliche Ausschreibung

Nach Abschluss der Verhandlungen verteilt der Auftraggeber die endgültig optimierten Ausschreibungsunterlagen, welche die Grundlage für die Erstellung der Letztangebote durch die Bieter darstellen. Diese **Letztangebote** sind nun einer **abschließenden vertieften Angebotsprüfung** gemäß BVergG zuzuführen (siehe Kapitel 6.4.6.2 Seite 339). Nach der allfälligen Abklärung von erforderlichen Aufklärungsgesprächen und Feststellung von Ausscheidungsründen findet die kommissionelle Bestbieterbewertung statt.

Letztangebotsphase

Als Alleinstellungsmerkmal gegenüber herkömmlichen Bewertungssystematiken zeichnet sich die entwickelte Herangehensweise durch quantifizierbare sekundäre Zuschlagskriterien als Ergänzung zum Aspekt des Angebotspreises aus (siehe Kapitel 6.4.4 Seite 309). Das Primärkriterium wird anhand des Formelapparates nach Kapitel 6.4.6.1 bewertet. Die Sekundärkriterien der Kostensicherheit und Kostenersparnis können ebenfalls quantitativ errechnet werden. Die Plausibilisierung der anzusetzenden Werte obliegt der Kommission. In Kapitel 6.4.6.1 werden die Rechenschritte und Bewertungsvorgänge anhand eines Beispiels detailliert ausgeführt und erläutert. Die qualitativen Kriterien müssen auf Basis einer vorab definierten Handlungsanweisung durch eine Jury beurteilt und bewertet werden. Abschließen werden sämtliche Zuschlagskriterien zusammengeführt und ergeben eine finale Bestbieterreihung.

Bewertung der Zuschlagskriterien

Die Entscheidung über den Zuschlag wird aufgrund dieser Reihung getroffen. Nach Abwarten der Stillhaltfrist wird dem Bestbieter der Zuschlag erteilt.

Zuschlag



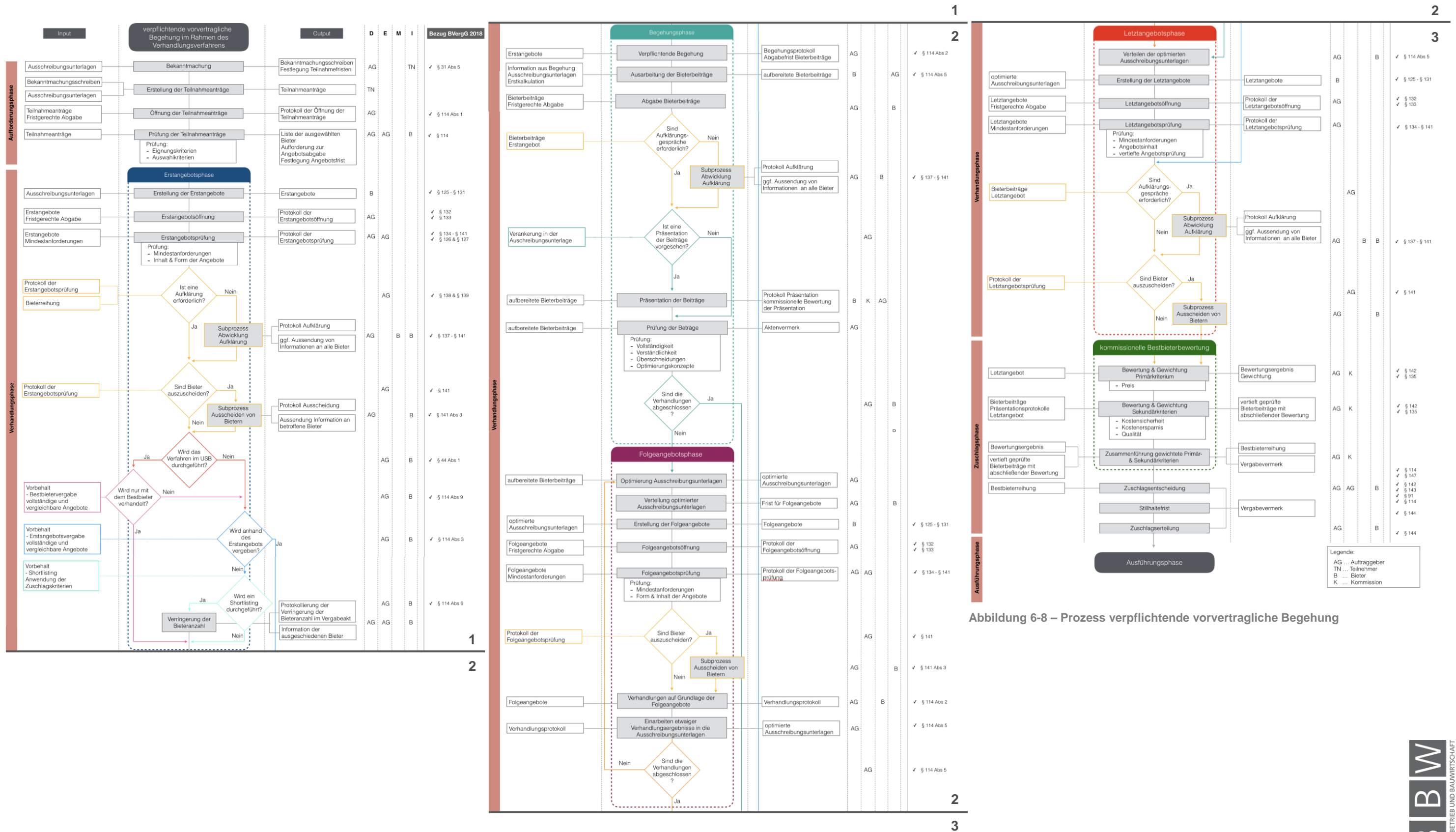


Abbildung 6-8 – Prozess verpflichtende vorvertragliche Begehung

#### 6.4.2 Begründung der Zulässigkeit des Vergabeverfahrens nach § 34 BVergG 2018

Mit der Überarbeitung des BVergG in der Version 2018 hat sich am Ausnahmecharakter des Verhandlungsverfahrens nichts geändert<sup>394</sup>, die möglichen Rechtfertigungsgründe des § 34 Ziffer 1 bis 5 sind daher restriktiv auszulegen. Der öffentliche Auftraggeber hat somit zur Inanspruchnahme eines derartigen Vergabeverfahrens das Vorliegen der Umstände rechtfertigen, in entsprechender Weise zu begründen und seine Argumentation zu dokumentieren. Die Begründung zur Durchführung eines Verhandlungsverfahrens ist im Vergabevermerk festzuhalten.<sup>395</sup> Zwar erfuhren die Tatbestände zur rechtskonformen Wahl des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung eine deutliche Erweiterung (siehe Kapitel 6.2.1.1), doch wurden verstärkt Maßnahmen zur Wahrung der Grundsätze von Gleichbehandlung und Transparenz implementiert. Nach wie vor sind Standardleistungen vom Anwendungsgebiet des Verhandlungsverfahrens ausgenommen, da sie ohnehin in vergleichbar einfacher sowie genauer Art und Weise beschrieben werden können und von einer großen Anzahl an verschiedenen Unternehmen angeboten werden können. Somit ist eine Verhandlung über das Angebot als obsolet zu betrachten.<sup>396</sup>

Die Durchführung eines Verhandlungsverfahrens **im Unterschwellenbereich** ist **ohne Einschränkungen** möglich. Im Oberschwellenbereich greift hingegen das Regulativ des § 34 BVergG 2018 zur Beschränkung der Zulässigkeit des Verfahrens. Zur Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens ist die Intention eine stichhaltige Begründung nach § 34 zu liefern. Die Zulässigkeit der Durchführung eines Verhandlungsverfahrens zur Umsetzung des von den Autoren entwickelten Konzeptes kann für Baumaßnahmen im Bestand durch § 34 Ziffer 1 oder 3 des BVergG 2018 im Oberschwellenbereich begründet werden.

Wird eine Baumaßnahme im Bestand von besonders speziellen Anforderungen geprägt, kann das Verhandlungsverfahren auf Grundlage des § 34 Ziffer 1 legitimiert werden. Ein notwendiger Hintergrund ist gegeben, wenn der öffentliche Auftraggeber zwar die Lösungsmöglichkeiten des Marktes kennt, diese jedoch speziell zur Befriedigung seiner Bedürfnisse (Baumaßnahme im Bestand) optimieren muss, was im offenen oder nicht offenen Verfahren aufgrund der rigiden Verfahrensvorschriften nicht zulässig ist.<sup>397</sup>

Argumentation nach § 34 Ziffer 1

<sup>394</sup> Vgl. EuGH 13.01.2005, C-84/03 Kommission/Spanien

<sup>395</sup> Vgl. § 147 Abs 1 Z 6 BVergG 2018

<sup>396</sup> Vgl. ErläutRV. 69 BlgNR. 26. GP S. 65 f

<sup>397</sup> Vgl. ErläutRV. 69 BlgNR. 26. GP S. 66

Praktische Fälle, welche mit der o.a. Begründung korrelieren, sind gegeben, wenn:

- ein denkmalgeschützter Dachstuhl saniert werden soll. Grundlegend für diesen speziellen Fall ist das Know-how des Bieters im Rahmen einer verpflichtenden Begehung bzw. Verhandlung direkt abzufragen. Es können somit Lösungen, welche im Einklang mit dem Denkmalschutz stehen, erarbeitet werden.
- eine historische Verarbeitungsweise zur denkmalschutzkonformen Bauausführung essentiell ist. Die Fähigkeit als auch das Fachwissen des Bieters kann hier im Zuge der Verhandlung evtl. unter Beisein von Vertretern der Denkmalschutzbehörde kommissionell geprüft werden.
- ein Bauvorhaben mittels Abwicklungsmodell eines Totalunternehmers umgesetzt werden soll. Diese Argumentationslinie gilt stets, wenn die Leistungen einen dienstleistenden Charakter aufweisen. Im Besondern sind dies Planungs- und Beratungsleistungen.

#### **Begründung im Vergabevermerk:**

Die Vergabe durch den öffentlichen Auftraggeber wird im Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung durchgeführt. Die Begründung erfolgt gemäß § 34 Ziffer 1 BVergG 2018:

Der öffentliche Auftraggeber kennt die Lösungsmöglichkeiten des Marktes und legte diese als sein Bedürfnis im Leistungsverzeichnis dar. Aufgrund der speziellen Anforderung der konkreten Baumaßnahme [Titel Baumaßnahme] ist eine Optimierung bzw. Adaptierung der Lösung durch Verhandlung unumgänglich.

Die Begründung der Zulässigkeit des Verhandlungsverfahrens für Baumaßnahmen, welche nicht der Argumentation nach Ziffer 1 folgen können, sollte nach Ziffer 3 erfolgen.

Der Argumentation in Kapitel 6.2.1.3, Seite 281 folgend, kann nach Ziffer 2 bei reinen Baumaßnahmen im Bestand keine haltbare Begründung entwickelt werden. Im gegenständlichen Fall ist kein ausreichend innovativer Charakter feststellbar, um dadurch ein Verhandlungsverfahren fundiert zu rechtfertigen.

Argumentation nach § 34 Ziffer 2 kaum möglich

Art und Komplexität von Bauaufgaben im Bestand bedingen im Allgemeinen Umstände, welche für den öffentlichen Auftraggeber ein erhöhtes Maß an rechtlichen und wirtschaftlichen Risiken bedeuten. Zur Minderung der Unsicherheiten kann der Austausch ausführungsspezifischen Know-hows mit den Bietern im Zuge von Verhandlungen beitragen.

Argumentation nach § 34 Ziffer 3

Der Einsatz des Bestbieterprinzips als Bewertungsgrundsatz ist ein allgemeiner Grundsatz des österreichischen Vergaberechts, daher kann zur **Erzielung des besten Preis-/Leistungsverhältnisses eine Verhandlung gerechtfertigt** werden.

Das offene und nicht offene Verfahren schränkt die Optimierungsmöglichkeiten des öffentlichen Auftraggebers dahingehend ein, dass Vorschläge von Bietern durch die Ausschreibungsunterlage bereits prognostiziert werden müssten. Verhandlungen eröffnen die Möglichkeit ausführungstechnisches Know-how im Vergabeverfahren miteinzubeziehen und in Folge einer Bestbieterbewertung zu berücksichtigen.<sup>398</sup>

**Begründung im Vergabevermerk:**

Die Vergabe durch den öffentlichen Auftraggeber wird im Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung durchgeführt. Die Begründung erfolgt gemäß § 34 Ziffer 3 BVergG 2018:

Die konkrete Bauaufgabe bedingt, nach ihrer Art und Komplexität, Umstände, welche für den öffentlichen Auftraggeber ein erhöhtes Maß an rechtlichen und wirtschaftlichen Risiken bedeuten. Diese sind ausschließlich durch Verhandlungen mit den Bietern zu mindern. Verhandlungen tragen im konkreten Fall der Bauführung im Bestand zur Erzielung des besten Preis-/Leistungsverhältnisses bei. Dem öffentlichen Auftraggeber blieben andernfalls alternative Lösungswege verschlossen.

Nicht erstrebenswert, allerdings durchaus denkbar, ist nach Ziffer 4 die Durchführung eines Verhandlungsverfahrens nach einem gescheiterten offenen oder nicht offenen Verfahren.

Argumentation nach § 34 Ziffer 4

Die Autoren sind sich zwar darüber im Klaren, dass in erster Linie am Gesetzestext und der Interpretation des konkreten Wortlauts entschieden wird, jedoch steht dem die bereits an dritter Stelle der Rangordnung stehende Erläuterung des BKA entgegen, welche an mehreren Stellen klar darlegt, dass die Anwendungsbeschränkungen weit weniger restriktiv auszulegen sind, als es der Wortlaut des Gesetzes vermuten ließe.

**6.4.3 Vergaberechtliche Hürden**

Der öffentliche Auftraggeber ist zur Dokumentation der Maßnahmen, welche zur Verhinderung einer Wettbewerbsverzerrung gesetzt wurden, im Vergabevermerk verpflichtet.<sup>399</sup>

Unklarheiten und Auslassungen bei der Definition von Spezifikationen in der Leistungsbeschreibung gehen zu Lasten des öffentlichen Auftraggebers. Diesbezügliche Meinungsverschiedenheiten können ein zeitaufwendiges Nachprüfungsverfahren nach sich ziehen. Somit ist vorab in eine richtige Ausformulierung der Leistungsbeschreibung investiertes Kapital sowie zeitlicher Bearbeitungsaufwand stets als schlussendlich lohnend einzustufen. Die Notwendigkeit und das Ausmaß der Präzisierung sind allerdings stark von konkreten Beschaffungsgegenstand abhängig.

Transparenzgebot

<sup>398</sup> Vgl. OPPEL, A.: BVergG 2018 - ausgewählte Grundsatz- und Praxisfragen. In: ZVB, 9/2018. S. 349

<sup>399</sup> Vgl. § 25 Abs 1 BVergG 2018

Einen dementsprechenden Einzelfall stellt stets das Bauwesen und im Speziellen das Bauen im Bestand dar. Gleichgültig ist jedoch, ob im ein- oder mehrstufigen Verfahren vergeben wird. Die Präzision der Leistungsbeschreibung hat im Verhandlungsverfahren, zumindest bei den zur Vergabe herangezogenen Letztangeboten, jener eines offenen Verfahrens zu gleichen.<sup>400</sup>

Größte Relevanz für die nachträgliche Abänderung der Ausschreibung im Zuge der angestrebten Entwicklung des Verhandlungsverfahrens stellen die Grundsätze der Leistungsbeschreibung des § 104 BVergG 2018 dar. Die Forderung nach einer neutralen Beschreibung der Leistung stellt eine nicht zu unterschätzende Hürde dar. Der öffentliche Auftraggeber hat es stets in der Hand, durch die Formulierung Leistungsbeschreibung den Bieterkreis, wenn auch ungewollt, einzuschränken, wenn er beispielsweise eine alternative Ausführungsmethode in die Ausschreibung übernimmt, welche nur durch wenige oder schlimmstenfalls ausschließlich durch jenen Bieter umgesetzt werden kann, welcher diese auch vorgeschlagen hat. Daraus ist die Notwendigkeit abzuleiten, die gewünschte Optimierung so neutral zu beschreiben, dass bestimmten Unternehmen kein unzulässiger Wettbewerbsvorteil eingeräumt wird. Ansonsten liegt ein klarer Verstoß gegen das Diskriminierungsverbot bzw. den Gleichbehandlungsgrundsatz vor. Von ähnlicher Tragweite ist die Aufrechterhaltung der Vergleichbarkeit der Angebote nach Einarbeitung von Bieteranschlägen im Zuge der Verhandlungen, da dem öffentlichen Auftraggeber gegenteiligen falls eine vergaberechtlich tragfähige Bestbieterermittlung verwehrt bliebe.<sup>401</sup>

Zur Zulassung von Alternativen besteht die praktikable Möglichkeit, technische Spezifikationen in der Leistungsbeschreibung so weit zu fassen, dass die Alternative mit den geforderten technischen Spezifikationen konform geht. Im Hinblick auf die zu entwickelnde Leistungsbeschreibung ist anzustreben, funktionale Aspekte in die ansonsten konstruktive Konzeption der standardisierten Leistungsbeschreibung mit einfließen zu lassen. Die Leistungsbeschreibung sollte es ermöglichen, den Bietern die freie Wahl betreffend des einzubauenden Materials zum Beispiel für Unterfangungsträger zu überlassen. Dadurch wäre es einem Holzbauunternehmen möglich, seine Kernkompetenzen weniger eingeschränkt mit einfließen lassen zu können, aber in gleicher Weise sollte einem Stahlbauer ermöglicht werden, vermehrt sein stahlbautechnisches Know-how zur Leistungserbringung einzusetzen. Die adäquate Umsetzung dieses Gedankens birgt Vorteile hinsichtlich der Verbesserung von Ausführungsqualität und allgemeiner Kostenoptimierung auf Auftraggeber- als auch auf Auftragnehmerseite.

Wahrung der Neutralität

Abänderung der Leistungsbeschreibung

<sup>400</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 284

<sup>401</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 285

In den Ausschreibungsunterlagen ist ausdrücklich zu definieren, welche Arten von Alternativangeboten zugelassen werden. Neben technischen Alternativen können auch wirtschaftliche (abweichende Zahlungsmodalitäten, wie Ratenzahlung, Pauschalpreis etc.) sowie rechtliche (abweichende Pönalvereinbarung, Gewährleistung etc.) zugelassen werden. Der öffentliche Auftraggeber hat hierzu seine Mindestanforderungen in funktionaler Weise festzulegen. Varianten, welche die geforderten Mindestanforderungen nicht erfüllen, sind im Vergabeverfahren nicht zu berücksichtigen. Wichtig ist, dass die Zuschlagskriterien den zugelassenen Alternativen entsprechend ausformuliert werden, um auch darauf angewandt werden zu können. Um die Vergleichbarkeit mit der ausgeschriebenen Leistung zu gewährleisten, sind für die Alternativen dieselben Mindestanforderungen festzulegen. Die Beweislast betreffend die Konformität liegt auf Seiten des Bieters.<sup>402</sup>

#### 6.4.4 Zuschlagskriterien zur Berücksichtigung von Bieterbeiträgen

Die Einbindung von Bieter in den Vergabeprozess ermöglicht eine seriöse Umsetzung des Bestbieterprinzips. Bis dato werden Pseudokriterien mit einer kaum wirksamen Gewichtung unter dem Decknamen des Bestbieterprinzips eingesetzt. Mit 98 Prozent für das Zuschlagskriterium Preis und nur zwei Prozent Gewichtung der möglichen Maßnahmen, beispielsweise zur Verlängerungen der Gewährleistung, den Verzicht auf die Indexierung (Festpreise) bzw. Verzicht auf die Indexierung während der Wartungsdauer bei Haustechnikgewerken, der Einsatz von Schlüsselpersonal, Lehrlingen oder älteren Arbeitern, erscheint dem aufmerksamen Praktiker wohl kaum der adäquaten Identifikation des besten Bieter zuträglich. Diese Auflistung möglicher Kriterien belegt die **offensichtlichen Schwierigkeiten der Bauwirtschaft**, solche **Zuschlagskriterien zu formulieren**. Nachfolgend wird eine Möglichkeit aufgezeigt, im Rahmen des Konzepts einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung den tatsächlich besten Bieter im Hinblick auf das Preis-/ Leistungsverhältnis zu finden.

Zur vergaberechtlich konformen Umsetzung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung sind die Zuschlagskriterien **bereits in den Ausschreibungsunterlagen zu verankern**. Im Folgenden wird eine Möglichkeit der Zuschlagsgestaltung beschrieben.

Grundsätzlich werden sowohl zwingende „Muss“-Kriterien als auch weiche „Kann“-Kriterien vorgesehen. Bei der Festlegung von „Muss“-Kriterien ist darauf zu achten, dass der Bieterkreis nicht unnötigerweise eingeschränkt wird. Schon aus Gründen der Durchgängigkeit des Vergabemodells ist es sinnvoll, die Anwesenheit bei der vorvertraglichen Begehung

<sup>402</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 277 ff

als „Muss“-Kriterium einzuführen. Zur Umsetzung des Konzepts einer vorvertraglichen Begehung bietet es sich an nicht nur ein, sondern mehrere Qualitätskriterien zu implementieren. Dies lässt sich schon aus dem Erfordernis ableiten, opportunistische Preisgestaltung der Bieter unterbinden zu müssen. Vor allem wenn der Qualität ein hoher Stellenwert zugesprochen wird, kann der Einsatz von nur einem Qualitätskriterium in dieser Hinsicht problematisch sein.

#### **Zwingende Zuschlagskriterien:**

Der Bieter hat nach Angebotsabgabe einen Termin zur gemeinsamen Begehung nach Vorgabe des AG wahrzunehmen. Dem Bieter wird bei nachweislicher Verhinderung die Möglichkeit eines Ersatztermins nach Vorgabe des AG geboten. Bei Versäumnis der Teilnahme an der verpflichtenden Begehung wird der Bieter ausgeschieden und das Angebot nicht weiter berücksichtigt.

Der Bieter hat an weiterführenden Verhandlungsterminen teilzunehmen und dazu einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.

Hintergrund für die Entwicklung des Konzepts einer verpflichtenden vorvertraglichen Begehung ist die Einbindung des Know-hows der Bieter in der Vergabephase. Die konstruktiven Bieterbeiträge werden im Rahmen der Verhandlungen dargebracht und sind der Kategorie der „Kann“-Kriterien zuzuordnen.

Konstruktive Beiträge können im Grunde drei Kategorien zugeschrieben werden:

- Verbesserung der Qualität
- Einsparungspotentiale
- Steigerung der Kostensicherheit

Diese, von jedem Bieter einzeln erbrachten, subjektiven Kriterien werden von einer Kommission objektiv bewertet. Diese Vorgehensweise ist insbesondere bei der Bewertung von Einsparungspotentialen und der Kostensicherheit ausgezeichnet anwendbar, da diese rechnerisch ermittelt werden können.

Die **Verbesserung der Qualität** zielt im Sinne der Autoren nicht auf ein Mehr an Leistung gegenüber der ausgeschriebenen ab, sondern auf eine planerisch konzeptionelle Verbesserung, welche nur indirekt bzw. nicht ausreichend genau monetär bewertet werden kann. Unter diesem Kriterium darf somit keinesfalls die Besserstellung eines Bieters verstanden werden, welcher beispielsweise eine zusätzliche Abdichtungsschicht anbietet.

Aus diesem Grundsatz resultiert eine klare Abgrenzung zur Kategorie der **Einsparungspotentiale**. Ein Beispiel für eine diesbezügliche Kostenersparnis wäre die Einbringung eines Großgeräts in ein Bestandsgebäude im Zuge einer Umnutzung und das damit einhergehende Erfordernis die

Durchgangshöhe einer Engstelle durch Abbruch, Unterstellung und spätere Wiederherstellung eines Unterzugs zu vergrößern. Eine kostenoptimierte Lösung, anstelle des Herausschneidens, wäre es, den Asphaltaufbau um die notwendigen Zentimeter abzufräsen. In diesem Fall besteht die Möglichkeit der direkten Kostengegenüberstellung beider Varianten und somit einer konkreten Feststellung der Einsparung.

Unter dem Oberbegriff der **Kostensicherheit** wird einerseits die Aufdeckung von Widersprüchen in den Ausschreibungsunterlagen verstanden, andererseits auch die Vollständigkeit und Richtigkeit der Unterlagen. Zwar liegt ohnehin eine Verpflichtung des Auftragnehmers zur vorvertraglichen Prüfung der Unterlagen vor, doch fehlt für den Bieter gänzlich der Anreiz diese akkurat wahrzunehmen, da der Nachweis der Erkennbarkeit offensichtlicher Ausschreibungsmängel im Rahmen seiner lediglich oberflächlichen Prüf- und Warnpflicht im Nachgang äußerst schwer zu erbringen ist und er Gewinne durch spätere Mehrkostenforderungen bereits anvisieren kann. Eine Berücksichtigung als Zuschlagskriterium kann mittels Bezug auf die ermittelbaren „Sowieso“-Kosten umgesetzt werden.

Aus Sicht der Autoren ist zielführend bzw. steht außer Diskussion, den **Angebotspreis als primäres Kriterium** beizubehalten, um eine mögliche, ungewollte Verzerrung der Ergebnisse zu vermeiden.

#### 6.4.5 Bewertung von Zuschlagskriterien

Zur Wahrung der im Vergaberecht verankerten Grundsätze, welchen sich der öffentliche Auftraggeber zu unterwerfen hat, ist eine nachvollziehbare Entscheidungsfindung unerlässlich. Den **Zuschlag** soll das eingangs angeführte **technisch und wirtschaftlich günstigste Angebot** erhalten. Dafür gilt es mehrere unterschiedliche Zuschlagskriterien zu betrachten und einer passenden Bewertung zu unterziehen. Die Zuschlagskriterien unterscheiden sich in ihrem Ziel und ihrer Dimension. Das Gesamtergebnis – der beste Bieter – wird durch Aggregation der Bewertungen der einzelnen Kriterien in einem Analysesystem zu einer Endreihung erreicht. Zur Verbindung von quantitativen und qualitativen Kriterien und Zielen bietet sich die Anwendung der bauwirtschaftlich erprobten Nutzerwertanalyse an. Ähnlich dem System von Kiiver/Kodym, welche sich auf ein Qualitätspunktesystem (siehe Kapitel 6.1.6.3. Seite 264) stützen, werden mittels der **Nutzwertanalyse** den Kriterien spezielle Kennwerte zugeordnet, welche ihren Nutzen abbilden und quantitativ fassen. Damit kann der Forderung der Gesetzgebung, eine hohe Transparenz im Vergabeprozess umzusetzen, Genüge getan werden. Die große Herausforderung bei der Um-



setzung einer solchen Systematik besteht in der Erfassung der unterschiedlichen Dimensionen und Ziele, diese zu vergleichen sowie in eine stimmige Relation zu setzen.<sup>403</sup>

Zur Umsetzung der Nutzwertanalyse ist in einem ersten Schritt eine Gewichtung der Kriterien entsprechend ihrer spezifischen Wertigkeit für den Auftraggeber durchzuführen. Das Primärkriterium ist in Bezug zu den Sekundärkriterien zu bewerten sowie auch die Sekundärkriterien zueinander. Um eine Bewertung durchzuführen, sind zwei verschiedene Methoden anwendbar: Es kann entweder eine **subjektiv geschätzte Gewichtung** erfolgen oder eine **objektivere monetäre Wertermittlung** herangezogen werden.<sup>404</sup>

Gewichtung der Kriterien





	Kriterien	Gewichtung
Primär	Preis 	(70) 75-90 (95)
Sekundär	Kostensicherheit 	4-15
	Kostenersparnis 	4-10
	Qualität 	2-5
		100 %

Tabelle 6-1 – subjektive Gewichtung der Zuschlagskriterien

Um den primären Charakter des Preiskriteriums zu wahren, sollte dieses bei Baumaßnahmen im Bestand nicht unter 75 Prozent gewichtet werden. Sind mit der gegenständlichen Bauleistung auch Planungsleistungen verbunden oder ist der Anteil funktionaler Leistungen vergleichsweise hoch, kann in Ausnahmefällen der Gewichtungsfaktor auch auf 70 Prozent reduziert werden, was allerdings eine untere Schranke darstellen sollte. Nach oben ist es im Allgemeinen sinnvoll bei Anwendung des neu konzipierten Verhandlungsverfahrens, den Preis nicht über 90 Prozent zu gewichten, um die zeit- und geldintensive Bewertung der Sekundärkriterien durch eine Kommission nicht in die Bedeutungslosigkeit zu treiben. In Einzelfällen, zum Beispiel bei vergleichsweise wenig umfangreichen Einzelvergaben, welche gerade noch nicht im Wege der Direktvergabe abgewickelt werden können oder das Optimierungspotential bereits vorab als überschaubar einzustufen ist, kann es nötig werden, der bisher gelebten Praxis entsprechend, die Bewertung des Preises bis auf maximal 95 Prozent zu erhöhen.

<sup>403</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 360

<sup>404</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 362

Die Ermittlung der **Gewichtung zur Bestbieterermittlung** umfangreicher, komplexer sowie allenfalls unerforschter Leistungen des Bauens im Bestand sollte in **nachvollziehbarer** und möglichst **objektiver** Art und Weise erfolgen. Diesbezüglich bietet sich eine Methode an, welche darauf abzielt, die Zielerfüllung anhand konkreter monetärer Bewertung der einzelnen Zuschlagskriterien zumindest überschlägig zu berechnen. Dies sollte vorrangig mittels einer **relativen Ableitung des monetären Nutzens** ausgehend von der geschätzten Auftragssumme geschehen. Theoretisch betrachtet kann beispielsweise das Kriterium der Kostensicherheit höchstens den Anteil der Schwankungsbreite einer Kostenberechnung (+/- 20 Prozent) abfedern. Demzufolge wäre der monetäre Nutzen des Kriteriums der Kostensicherheit mit maximal 20 Prozent zu bewerten, was bei einer geschätzten Auftragssumme von einer Million Euro einem Nutzen für den Auftraggeber von 200.000 Euro entspricht. Nicht mit Geldeinheiten bewertbare Kriterien sind jedoch weiterhin abzuschätzen. Allerdings bleibt auch in diesem Fall der Vorteil für den öffentlichen Auftraggeber erhalten, da er den wengleich lediglich geschätzten Nutzen als konkreten Wert gewichten kann und ihn im Verhältnis zu den anderen Kriterien betrachten kann. Dazu hat er sich die Frage zu stellen, wieviel ihm das aktuell betrachtete Kriterium wert ist.





	Kriterien		Anteil an der geschätzten Auftragssumme	Wert (monetär bewerteter Nutzen) für AG	Gewichtung
Primär	Preis 			€ 1.000.000,00	74,07 %
Sekundär	Kostensicherheit 		20 %	€ 200.000,00	14,81 %
	Kostenersparnis 		10 %	€ 100.000,00	7,41 %
	Qualität 		5 %	€ 50.000,00	3,70 %
				<b>€ 1.350.000,00€</b>	<b>100 %</b>

Tabelle 6-2 – objektive Gewichtung der Zuschlagskriterien

Bei dieser Variante der Schätzung sind die errechneten Faktoren anschließend manuell zu runden, um die endgültigen Gewichtungen zu erhalten. Dabei können erneut subjektive Beurteilungen Einfluss nehmen.





	Kriterien		Gewichtung
Primär	Preis		75 %
	<hr/>		
Sekundär	Kostensicherheit		15 %
	Kostenersparnis		7 %
	Qualität		3 %
			<b>100 %</b>

Tabelle 6-3 – Rundung der Gewichtung

Bei der Festlegung der Gewichtung einzelner Kriterien ist das mögliche Paradoxon zu berücksichtigen, dass der Wert des Nutzens für den Auftraggeber größer sein kann als die tatsächlichen Kosten des zukünftigen Auftragnehmers für die Zielerfüllung.<sup>405</sup>

Das Erfordernis, die Bestbieterermittlung dem Transparenzgebot entsprechend, verständlich, neutral sowie klar genug abzuwickeln, erfordert die Entwicklung einer konkreten Formel bzw. eines Algorithmus zur Bestimmung des Grades der Zielerfüllung. Die mathematische Beschreibung eindimensionaler Systeme (Billigstbieterprinzip) stellt sich zwar als trivial dar, mehrdimensionale Modelle, ähnlich dem gegenständlichen, können jedoch erhebliche Einflüsse auf das Ergebnis bei der Umwandlung einer Inputvariable in eine Outputgröße haben. Wird dieser Umstand ignoriert, kann daraus die Vergabe an den vermeintlichen Bestbieter aufgrund einer ungewollten oder unbedachten Wahl der Bewertungsmethode unausweichlich werden. Zwei grundlegende Varianten sind hierbei zu unterscheiden:

- Bewertung nominaler (berechenbarer) Zuschlagskriterien
- Bewertung von Zuschlagskriterien durch eine Jury

#### 6.4.5.1 Bewertung nominaler Zuschlagskriterien

Wenn die Eingangsgrößen klar errechnet werden können oder durch die Bieter im Angebot anzugeben sind, kann die **Ermittlung des Erfüllungsgrads** der einzelnen Kriterien einer mathematischen Funktion folgen. Dabei ist eine stetige oder unstetige Funktion für die Festlegung eines Nutzenabfalls zwischen besserer und schlechterer Lösung möglich.

<sup>405</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 362

Das Messen des Nutzens am besten Bieter wird als relative Wertung bezeichnet. Funktionen zur Ermittlung des relativen Erfüllungsgrades können sein:<sup>406</sup>

- **linear proportional**, wenn eine Veränderung der Eingangsgröße (Input) an jeder Stelle zur gleichen Änderung der Ausgangsgröße (Output) führt;
- **degressiv**, wenn sich mit zunehmendem Abstand der Eingangsgröße von der mit 100 Prozent bewerteten Größe ein immer schwächer werdender Nutzenabfall abzeichnet;
- **progressiv**, wenn sich mit zunehmendem Abstand der Eingangsgröße von der mit 100 Prozent bewerteten Größe ein immer stärker werdender Nutzenabfall abzeichnet.

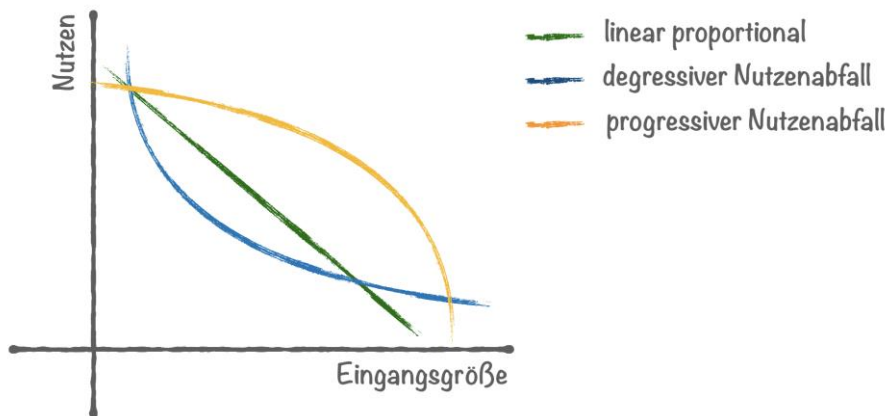


Abbildung 6-9 – Funktionen Zusammenhang Input- u. Outputgröße

Formeln zur Bewertung des Preiskriteriums

Die **Bewertung des Preiskriteriums** erfolgt ausgehend vom günstigsten Angebot. Demnach erhält der niedrigste Angebotspreis eine Bewertung von 100 Prozent. Tabelle 6-4 zeigt eine Auswahl verschiedener Formeln, welche zur Bewertung des Angebotspreises herangezogen werden können.

<sup>406</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 366

Nr.	Formel	Eigenschaft / Anwendung
Formel 1	$\frac{W_{\min}}{W_i} * 100 [\%]$	degressiver Nutzenabfall bei Steigerung der Abweichung; erreicht nie den Nutzen 0 %; Diese Formel ist immer anwendbar, auch bei großer Streuung der Angebotspreise (>150 % Abweichung). Massiv schlechte Angebote werden verhältnismäßig weniger schlecht bewertet.
Formel 2	$\left(2 - \frac{W_i}{W_{\min}}\right) * 100 [\%]$	linear proportionaler Nutzenabfall bei Steigerung der Abweichung; Diese Formel erreicht bei doppelter Abweichung vom niedrigsten Angebot einen Nutzen von 0 %. Danach schlagen die Werte ins Negative um.
Formel 3	$\left(2 - \frac{W_i^{1,5}}{W_{\min}^{1,5}}\right) * 100 [\%]$	linear proportionaler Nutzenabfall bei Steigerung der Abweichung jedoch stärker ausgeprägt als bei Formel 2; Veränderung der Potenzen führt zur Änderung der Steigung; Durch Veränderung der Potenzen kann der Wertebereich, welcher positive Werte ergibt, gesteuert werden.
Formel 4	$\frac{W_{\min}^2}{W_i^2} * 100 [\%]$	starker degressiver Nutzenabfall bei Steigerung der Abweichung; Eigenschaften sind abhängig von den Potenzen; Diese Formel erreicht bei doppelter Abweichung vom niedrigsten Angebot einen Nutzen von 0 %. Danach schlagen die Werte ins Negative um.
Formel 5	$\left(1 - \frac{(W_{\min} - W_i)^2}{\left(\frac{W_{\min} + W_i}{2}\right)^2}\right) * 100 [\%]$	schwach fallende & progressiv ausgeprägte Nutzenfunktion; Diese Formel wertet Abweichungen von Angeboten nahe dem Minimum geringer und wird bei größer werdenden Abständen nahezu linear abfallend jedoch flacher als die Formel 2 & 3; Sinnvolle positive Ergebnisse werden bis zum dreifachen Wert des Billigsten erreicht.

$W_{\min}$  ... minimaler (Angebots-) Preis

$W_i$  ... aktuell zu bewertender (Angebots-) Preis

Tabelle 6-4 – Formeln zur Bewertung des Preiskriteriums<sup>407</sup>

<sup>407</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 366 f

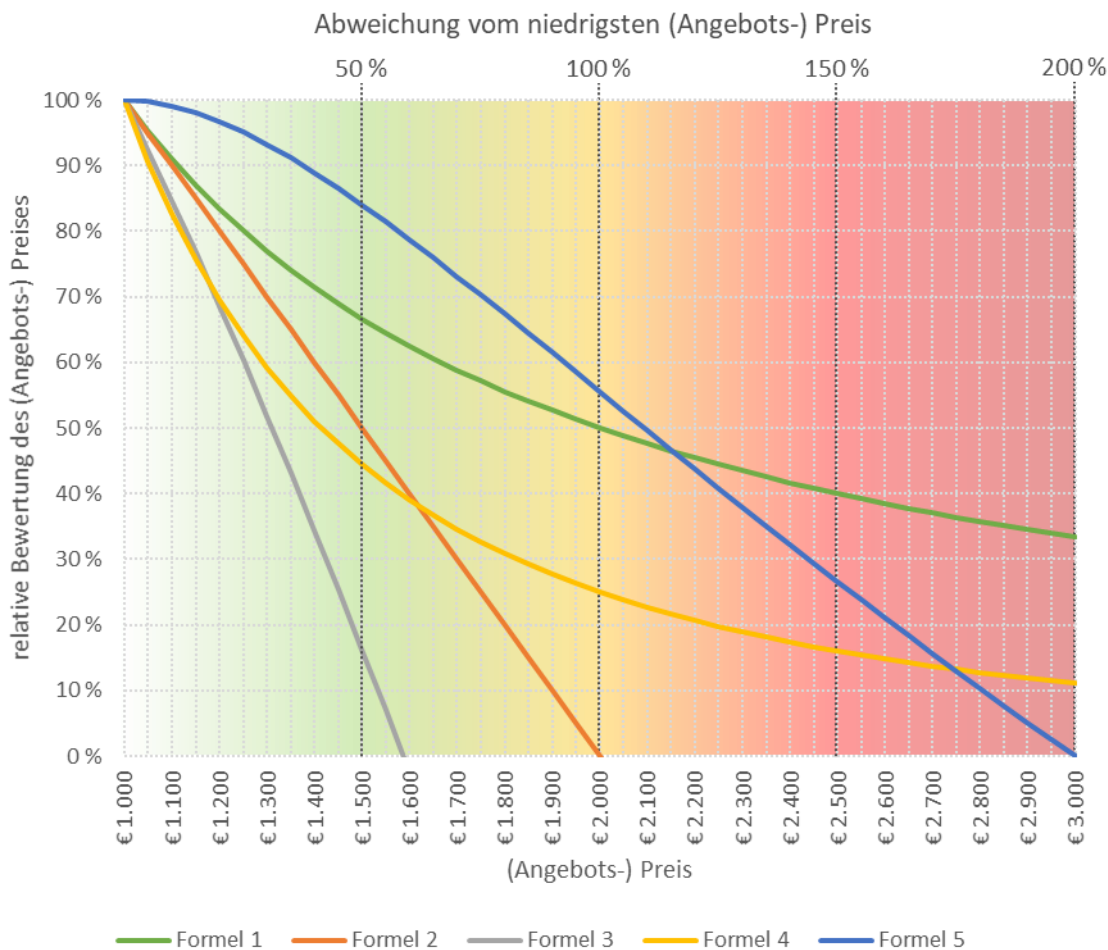


Abbildung 6-10 – Grafische Darstellung der Funktionen 1 bis 5

Bewertungsfunktionen für das Preiskriterium

Die **Funktionen 1 bis 5** zeigen in Abhängigkeit der Verhältnisse der Abweichung zum billigsten Angebot unterschiedliche Ausprägungen. Ebenso sind Unterschiede in den Grenzwerten ersichtlich.

Die **Funktionen 1 bis 4** stellen ein beinahe proportionales Verhältnis zwischen Preissteigerung und Bewertungsabfall im Wertebereich nahe dem niedrigsten Angebot dar. Derartige Funktionen stellen den derzeitigen Status quo in der Bewertung des Preiskriteriums dar, jedoch bleiben mögliche Potentiale besonders im Hinblick auf eine Kombination mit anderen Kriterien ungenutzt. Gegen die Anwendung der Funktionen 1 und 4 spricht, dass diese keine Bewertung von null Prozent erreichen können.

Für die Anwendung zur Umsetzung eines ehrlichen Bestbieterwettbewerbs erscheint die Funktion nach **Formel 5 am sinnvollsten**. Durch den schwach progressiven Abfall im Wertebereich nahe dem billigsten Angebot können beispielsweise Qualitätskriterien noch entscheidend werden.

Dies folgt dem Umstand, dass die niedrigsten Angebote ähnlich gut bewertet werden. Für „überhöhte“ Angebote stellt sich ein nahezu proportionaler Nutzenabfall ein.<sup>408</sup>

Ausreißer der Angebotspreise können die Verteilung verzerren und dazu führen, dass die Anwendung dieser Funktion obsolet wird. In Abhängigkeit der Dichteverteilung der Angebotshöhe wäre eine Anpassung der Steigung der Funktion wünschenswert. Erstrebenswert wäre eine variable Funktion, welche anhand der spezifischen Verteilung der Angebotspreise eine sinnvolle Gewichtung der Niedrigsten (z.B. geringere Steigung der Funktion im Bereich der billigsten 20 Prozent) vornimmt. Um eine entsprechende Anpassung von Formel 5 zu erreichen, wäre eine ausgeweitete statistische Analyse der Streuung von Angebotspreisen bei Baumaßnahmen im Bestand unentbehrlich.

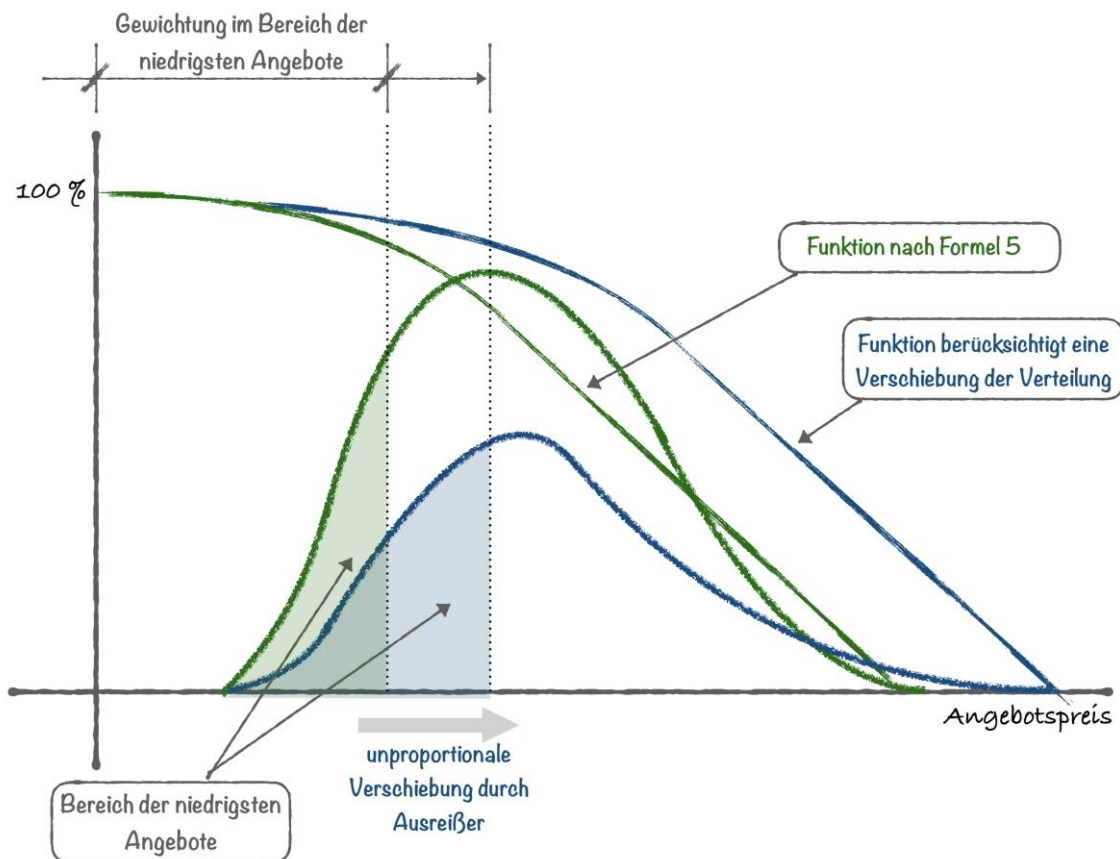


Abbildung 6-11 – Verbesserungspotential Formel 5

Zur sachgerechten **Bewertung der Qualitätskriterien** ist von der höchsten Wertung auszugehen, da in diesem Fall der höchste Wert den maximalen Nutzen für den Auftraggeber darstellt.

Formeln zur Bewertung der Qualitätskriterien

<sup>408</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 367

Nr.	Formel	Eigenschaft / Anwendung
Formel 6	$\frac{W_i}{W_{\max}} * 100$ [%]	direkt proportionaler Nutzenabfall bei Wertminderung Diese Formel ist immer anwendbar und stellt eine standard Bewertungsmethode dar.
Formel 7	$\left(2 - \frac{W_{\max}}{W_i}\right) * 100$ [%]	progressiv fallender Nutzen; Diese Formel erreicht bei Abweichung von der höchsten Bewertung um die Hälfte einen Nutzen von 0 %. Danach schlagen die Werte ins Negative um.
Formel 8	$\left(0,5 + \frac{W_i^2}{2 * W_{\max}^2}\right) * 100$ [%]	schwach degressiv fallender Nutzen; Die Bewertung mit dieser Formel kann nie unter 50 % fallen.
Formel 9	$\frac{W_i^2}{W_{\max}^2} * 100$ [%]	stark degressiv fallender Nutzen; Diese Formel ist immer anwendbar, jedoch fällt sie anfangs sehr stark, weshalb die Angebote im Bereich der besten Bewertungen bei steigender Abweichung tendenziell schlechter bewertet werden.
Formel 10	$\left(1 - \frac{(W_{\max} - W_i)^2}{W_{\max}^2}\right) * 100$ [%]	stark progressiv fallender Nutzen; Diese Formel ist immer anwendbar, jedoch fällt sie anfangs schwächer, weshalb die Angebote im Bereich der besten Bewertungen bei steigender Abweichung tendenziell besser bewertet werden.

$W_{\max}$  ... maximaler Zahlenwert

$W_i$  ... aktuell zu bewertender Zahlenwert

Tabelle 6-5 – Formeln zur Bewertung der Qualitätskriterien<sup>409</sup>

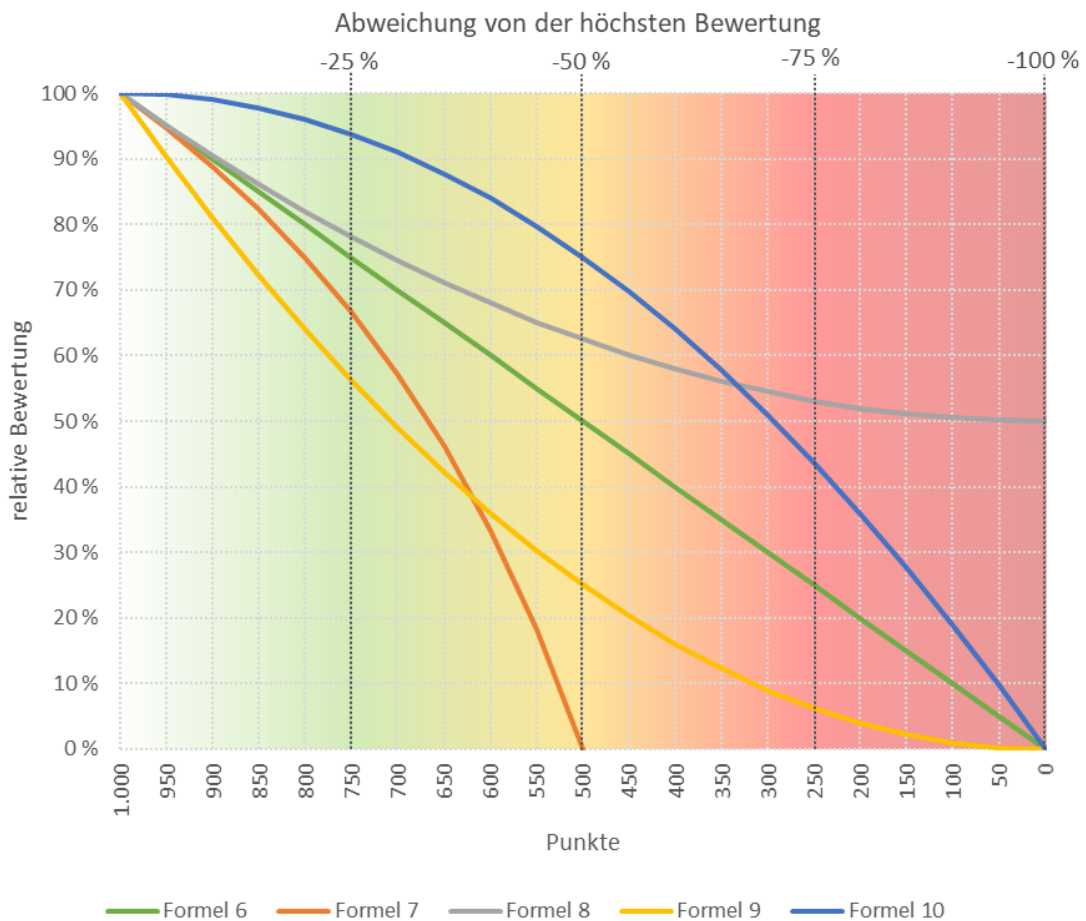


Abbildung 6-12 – Grafische Darstellung der Funktionen 6 bis 10

<sup>409</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 368



Im Unterschied zur Bewertung des Preisniveaus orientieren sich qualitative Kriterien am besten Angebot, also an der höchsten Punktezahl. Die Wahl der adäquaten Funktion ist stark abhängig vom zu bewertenden Kriterium, des Skalenbezugs als auch von allfällig vorgegebenen Punktegrenzen. Skalen können diskrete Werte aber auch genau ermittelbare Abstufungen beinhalten. Ohne Berücksichtigung einer spezifischen Beeinflussung der Ergebnisse kann die Formel 6 stets Anwendung finden. Diese einfache linear proportionale Herangehensweise stellt den Standardfall dar. Die Einführung von Grenzwerten führt oftmals zu vergaberechtlichen Schwierigkeiten, weshalb nichtlineare Ausprägungen der Funktionen von Vorteil sind. Grenzwerte in der Berücksichtigung benachteiligen Bieter, welche die Kriterien in einem Übermaß erfüllen können oder wollen. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn ein Bieter die Gewährleistungsfrist über ein gewöhnliches Maß hinaus verlängert. Nach diesem Grundsatz sollte ein Bieter, der eine doppelte so lange Gewährleistungsfrist anbietet, nicht doppelt so gut bewertet werden aber dennoch besser. Soll ein erhöhter Nutzenzuwachs abgebildet werden, dann ist eine stark progressive Funktion zielführend. Besonders die Formel 9 bildet einen solchen Umstand ab.<sup>410</sup>

Die Funktionen nach den Formeln 7 und 8 kommen aufgrund ihrer Beschränkung für eine Anwendung kaum in Frage. Würden Werte unter 50 Prozent der Punkte vorliegen, so wäre das Resultat ein negativer Nutzen. Die Formel 8 lässt keinen schlechteren Nutzen als 50 Prozent zu.

Die Bewertung von Einsparungspotentialen folgt einer konträren Logik. Die Optimierungen mit den höchsten Werten sollen demnach vergleichsweise ähnlich gut bewertet werden. Diese Vorgehensweise soll ausschließen, dass ein Bieter aufgrund seiner guten Idee gegenüber dem Rest überproportional beurteilt wird und demnach ungerechtfertigter Weise vorgezogen wird. Dieser Forderung wird am ehesten die Formel 10 gerecht.

#### 6.4.5.2 Bewertung von Zuschlagskriterien durch Juryentscheidungen

Oftmals ist es nicht möglich, spezielle Qualitätskriterien anhand von vorab festgelegten und in den Ausschreibungsunterlagen festgeschriebenen Nutzfunktionen direkt zu errechnen. Derartige Zuschlagskriterien machen den Einsatz einer Jury notwendig. Um die vergaberechtlichen Grundsätze der Gleichbehandlung und Transparenz umzusetzen, ist ein möglichst objektiver, nachvollziehbarer Entscheidungsprozess anzustreben. Dazu stellt eine **im Voraus definierte Handlungsanweisung** in Form eines Juryhandbuchs, eine essentielle Grundlage dar. Darin sollten Angaben bezüglich der Vorgehensweise zur Ermittlung der Bewertungsergebnisse vorab definiert und niedergeschrieben werden.

<sup>410</sup> Vgl. KROPIK, A.: Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018. S. 370 f

Das Vergaberecht bietet nur sehr spärliche Informationen betreffend der Rahmenbedingungen zur Vorgehensweise einer Bewertungskommission. § 134 BVergG regelt, dass die Angebotsprüfung und Bewertung nur durch fachkundige Personen durchgeführt werden darf, welche darüber hinaus unbefangen sowie unabhängig sein müssen.

#### § 134 BVergG 2018

„Die Prüfung und Beurteilung eines Angebotes ist nur solchen Personen zu übertragen, welche die fachlichen Voraussetzungen hierfür erfüllen. Erforderlichenfalls sind unbefangene und von den Bietern unabhängige Sachverständige beizuziehen.“<sup>411</sup>

Die Dokumentation der Angebotsprüfung regelt § 140 Absatz 1 wie folgt:

#### § 140 Abs 1 BVergG 2018

„Die Prüfung der Angebote ist so zu dokumentieren, dass alle für die Beurteilung wesentlichen Umstände nachvollziehbar sind.“<sup>412</sup>

Die Ergebnisse der Jury sind zu begründen sowie zu dokumentieren, dies ist § 142 Absatz 2 zu entnehmen.

#### § 142 Abs 2 BVergG 2018

„Die Gründe für die Zuschlagsentscheidung sind zu dokumentieren.“<sup>413</sup>

Um das Vergabeverfahren aufgrund einer Verletzung des Gleichbehandlungsgrundsatzes nicht ungewollt anfechtbar zu machen, unterliegen Identität und Angebotspreis der einzelnen Bieter über den gesamten Verlauf des Vergabeverfahrens einer strengen Geheimhaltung. Diese Vorgehensweise soll sicherstellen, dass keine vergaberechtlich problematische Beeinflussung oder Befangenheit der Mitglieder der Bewertungskommission durch unterlegene Bieter im Nachhinein vermutet werden kann.

Zusammenfassend sind zur Zusammenstellung der Kommissionsmitglieder folgende Aspekte besonders zu beachten:<sup>414</sup>

- **Unabhängigkeit und Unbefangenheit** – Bestehende Arbeitsgemeinschaften oder sonstige Projektzusammenarbeit sind jedenfalls zu vermeiden.
- **fachliche Expertise und Eignung** – Die Mitglieder der Kommission müssen keineswegs über die gleichen Fachkenntnisse verfügen, jedenfalls ist aber darauf zu achten, dass sich aufgrund mangelnder fachlicher Kenntnisse kein Mitglied durch andere, als jene in den Zuschlagkriterien definierten Aspekte bei der Beurteilung beeinflussen lässt.

<sup>411</sup> § 134 BVergG 2018

<sup>412</sup> Vgl. § 140 Abs 1 BVergG 2018

<sup>413</sup> § 142 Abs 2 BVergG 2018

<sup>414</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. S. 26

- **berufliche Qualifikation** – Werden von den Bietern zur Zulassung zum Vergabeverfahren bestimmte berufliche Qualifikationen verlangt, sind diese zumindest mehrheitlich von den Kommissionsmitgliedern zu erfüllen.
- **Anzahl der Kommissionsmitglieder** – Die Größe der Jury richtet sich im Allgemeinen am Umfang und der Komplexität des Bewertungsgegenstands. Mindestens sollte die Jury aus drei Personen bestehen und eine Größe von sieben Mitgliedern nicht überschreiten.

Dem öffentlichen Auftraggeber ist dringend anzuraten, alle Mitglieder der Jury auf die zu beurteilenden Aspekte vorzubereiten, um eine zielgerichtete Bewertung der Beiträge sicherstellen zu können. Bei der Bewertung sollte ebenfalls ein mit der Vorbereitung des Vergabeverfahrens betrauter Vertreter des Auftraggebers anwesend sein, welcher für etwaige Fragen der Bewertungskommission zur Verfügung steht. Diesbezüglich ist jedoch zu beachten, dass keine Verzerrung des Bewertungsergebnisses durch mögliche Vorkenntnisse verursacht werden darf. **Alle Bewertungsergebnisse sind durch die Jury zu begründen.** Dies steigert einerseits die Nachvollziehbarkeit der Bewertung zu einem späteren Zeitpunkt, andererseits wird sichergestellt und nachweislich festgehalten, dass sich die Mitglieder der Bewertungskommission eingehend mit den Bieterbeiträgen auseinandergesetzt haben.<sup>415</sup>

Zur Steigerung der Objektivität bei der Ermittlung der Punktebewertung zur Abwicklung des Kriteriums der Qualitätssteigerung durch Bieterangaben, ist ein Leitfaden bzw. Juryhandbuch zu entwickeln. Dies stellt eine Handlungsanweisung für eine Bewertungskommission dar und zeigt Möglichkeiten auf, die einzelnen Kriterien in einem ersten Schritt monetär zu bewerten, um anschließend die qualitative Punktebewertung anhand eines derartigen Werts ableiten bzw. plausibilisieren zu können. Dieses Thema erfordert weiterführende Analysen und soll vorerst vom Bearbeitungsumfang der vorliegenden Diplomarbeit exkludiert bleiben.

Entwicklung einer Handlungsanweisung für Bewertungskommissionen

#### 6.4.6 Die Zuschlagskriterien der vorvertraglichen Begehung

Durch Verwendung der verschiedenen Systematiken zur **Bewertung von Qualitätskriterien** beginnen bei der Durchführung von Gedankenexperimenten Probleme aufzutreten, sobald Grenzwerte in die Betrachtung miteinbezogen werden. Zur Vermeidung von ungewollten Verzerrungen der Ergebnisse erscheint ein Bezug zum besten Bieter überzeugend. Ein Kritiker könnte hier jedoch beanstanden, dass diese Herangehensweise zu einem unseriösen Wettbewerb ausufernd sein könnte, wenn das Ausmaß einer Bewertung der Qualitätskriterien bereits im Vorfeld vermutet werden kann. Dieser Umstand stellt sich abrupt ein, wenn ein Bieter aufgrund seiner

<sup>415</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. S. 26

sinnvollen Vorschläge im Zuge des aktuell diskutierten Verhandlungsverfahrens erwarten kann, bei den Qualitätskriterien eine richtigerweise hohe Bewertung durch die Kommission zu erhalten und demnach bei der nächsten Angebotsrunde taktisch überhöht anbietet. Um opportunistischem Bieterverhalten keine Angriffsfläche zu bieten, können verschiedene Instrumente eingesetzt werden. Durch eine vertiefte Angebotsprüfung, also eine Prüfung der Nachvollziehbarkeit der Kalkulation über das K7-Blatt, können preislich unseriöse Angebote ausgemerzt werden. Eine dementsprechende Kontrolle durch den Auftraggeber ist zwar in der Praxis bei öffentlichen Vergaben ohnehin von höchstem Stellenwert, doch zur sinnhaften Umsetzung des Konzepts der vorvertraglichen Begehung ist sie sogar noch brisanter. Denkbar wäre es ebenso, eine Schranke der Bewertungshöhe nach einzubauen, welche eine unrealistisch überhöhte Bewertung unmöglich macht. Die Beeinflussung der Wertungen erfolgt anhand einer passenden Bewertungsfunktion (siehe Formel 10 in Tabelle 6-5 Seite 319). Besonders sinnvoll scheint also eine progressive Gestaltung der Preisprüfung in Kombination mit einer Begrenzung der Wertigkeit des Nutzens, was dazu führt, dass unseriöse Angebote nicht bzw. weniger attraktiv werden.

#### 6.4.6.1 Kombinierte Bewertung der Zuschlagskriterien

Die einzelnen Zuschlagskriterien einer adäquaten Bewertung zuzuführen, gleicht einer Gratwanderung. Die Gewichtung der einzelnen Kriterien nimmt hierbei eine zentrale Rolle ein. Stets ist dabei darauf Bedacht zu nehmen, welchen Nutzen das einzelne Kriterium für den Auftraggeber darstellt bzw. welchen monetären Gegenwert er bereit ist, dafür einzusetzen. Diesem Umstand ist nicht zuletzt bei der abschließenden Analyse der Bewertungsergebnisse Rechnung zu tragen. Um die Vorgehensweise in Bezug auf das vorgestellte Konzept der vorvertraglichen Begehung im Rahmen des Verhandlungsverfahrens mit vorheriger Bekanntmachung darzulegen sowie die einzelnen Schritte dem Anwender die neuralgischen Punkte zu verdeutlichen, wird das Bewertungsschema anhand eines Beispiels erläutert.

Sechs Bieter haben ein „last and final offer“ nach Abschluss der Verhandlungsphase abgegeben. Der detaillierte Verhandlungsprozess wird unter Kapitel 6.4.1 auf Seite 299 näher abgebildet. Die Angebotspreise sind in Tabelle 6-6 dargestellt.

Beispiel  
Bewertungsschema

Bieter	Angebotspreis
Bieter 1	€ 835.678,79
Bieter 2	€ 877.462,73
Bieter 3	€ 965.209,00
Bieter 4	€ 1.109.990,35
Bieter 5	€ 1.331.988,42
Bieter 6	€ 1.664.985,53

Reihung nach Angebotspreis





Kriterien	Gewichtung
<b>Primär</b>	
Preis 	75 %
<b>Sekundär</b>	
Kostensicherheit 	15 %
Kostenersparnis 	7 %
Qualität 	3 %
	<b>100 %</b>

Tabelle 6-6 – Beispiel Angebotspreise und Gewichtung

Nach Formel 5 werden den Angeboten entsprechende Punkte zugeordnet und dadurch der Preis als primäres Kriterium bewertet. Die Verteilung wird in der Abbildung 6-13 grafisch verdeutlicht.

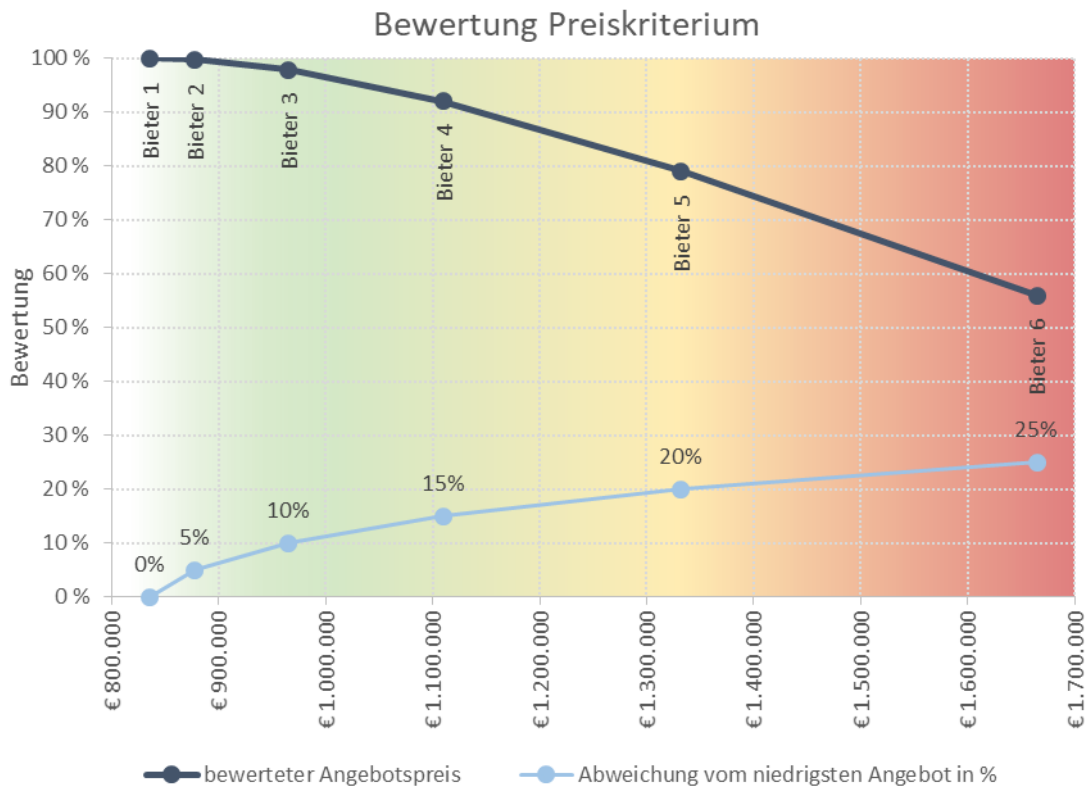


Abbildung 6-13 – Beispiel Bewertung Preiskriterium

Gemäß vorab in der Ausschreibung festgelegter Gewichtung wird der Angebotspreis mit maximal 75 Prozent beurteilt. Die notwendigen Rechenschritte als auch die Ergebnisse sind der Tabelle 6-7 zu entnehmen.

Bieter	Angebotspreis	Bewertung	Gewichtung
Bieter 1	€ 835.678,79	100,00 %	75,00 %
Bieter 2	€ 877.462,73	99,76 %	74,82 %
Bieter 3	€ 965.209,00	97,93 %	73,45 %
Bieter 4	€ 1.109.990,35	92,05 %	69,04 %
Bieter 5	€ 1.331.988,42	79,03 %	59,27 %
Bieter 6	€ 1.664.985,53	56,01 %	42,01 %

$$\left( 1 - \frac{(835.678,79 - 1.664.985,53)^2}{\left( \frac{835.678,79 + 1.664.985,53}{2} \right)^2} \right) * 100 = 56,01 * 0,75$$

Tabelle 6-7 – Beispiel Gewichtung Angebotspreis

Beispiel Kriterium Kostensicherheit

Im nächsten Schritt erfolgt eine Bewertung der sekundären Kriterien. Im Rahmen der Verhandlungsrunden konnten Bieter zur Erfüllung des Aspektes der Kostensicherheit beitragen. Die Abbildung 6-14 zeigt den Fall, dass ein Bieter auf das Fehlen einer essentiellen Position hingewiesen hat. Die Baugrubensicherung soll durch Stahl-Spundbohlen erfolgen, jedoch beinhaltet das Roh-LV den Vorgang des Ziehens der Bohlen nicht.

### Roh LV


Leistungsverzeichnis / EUR

Positionnummer	Positionstext	Menge	EH	Preisanteile	P Z Z V	K G K V	Positionspreis
<b>Angebots LV / Kurz-LV</b>							
03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen						
03 12	<b>Stahl-Spundwände</b>						
03 12 01	Besondere Baustelleneinrichtungen (Bes. Baustelleneinr.) für						
03 12 01 A	Bes. Baustelleneinr. St-Spundwand herstellen						
	Lohn			382,95			
	Sonstiges			1.023,50			
1,00 PA	Einheitspreis			1.406,45 EUR			1.406,45
03 12 01 B	Bes. Baustelleneinr. St-Spundwand räumen						
	Lohn			212,75			
	Sonstiges			102,35			
1,00 PA	Einheitspreis			315,10 EUR			315,10
03 12 02	Arbeitsplan für Stahl (St)-Spundwände.						
03 12 02 A	Arbeitsplanum St-Spundwand						
	Lohn			753,88			
	Sonstiges			2.026,34			
1,00 PA	Einheitspreis			2.780,22 EUR			2.780,22
03 12 03	Geräte und Maschinen für Stahl (St)-Spundwände vorbereiten.						
03 12 03 A	Gerät u. Maschinen St-Spundwand						
	Lohn			9.973,50			
	Sonstiges			22.013,33			
1,00 PA	Einheitspreis			31.986,83 EUR			31.986,83
03 12 11	Stahl-Spundbohlen zur Sicherung von Baugruben oder Gräben, n						
03 12 11 C	Stahl-Spundbohlen rammen 0-9m						
	Lohn			3,93			
	Sonstiges			12,32			
2.860,15 m²	Einheitspreis			16,25 EUR			46.477,44
03 12	Stahl-Spundwände						82.966,04
03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen						82.966,04
<b>Zusammenstellung (EUR)</b>							
LG 03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen						82.966,04
	<b>Gesamtpreis in EUR</b>						<b>82.966,04</b>
	+20,00 % Umsatzsteuer (U)						16.593,21
	<b>Angebotspreis (zivilrechtlicher Preis) in EUR</b>						<b>99.559,25</b>

### finales Ausschreibungs-LV

Leistungsverzeichnis / EUR

Positionnummer	Positionstext	Menge	EH	Preisanteile	P Z Z V	K G K V	Positionspreis
<b>Angebots LV / Kurz-LV</b>							
03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen						
03 12	<b>Stahl-Spundwände</b>						
03 12 01	Besondere Baustelleneinrichtungen (Bes. Baustelleneinr.) für						
03 12 01 A	Bes. Baustelleneinr. St-Spundwand herstellen						
	Lohn			382,95			
	Sonstiges			1.023,50			
1,00 PA	Einheitspreis			1.406,45 EUR			1.406,45
03 12 01 B	Bes. Baustelleneinr. St-Spundwand räumen						
	Lohn			212,75			
	Sonstiges			102,35			
1,00 PA	Einheitspreis			315,10 EUR			315,10
03 12 02	Arbeitsplan für Stahl (St)-Spundwände.						
03 12 02 A	Arbeitsplanum St-Spundwand						
	Lohn			753,88			
	Sonstiges			2.026,34			
1,00 PA	Einheitspreis			2.780,22 EUR			2.780,22
03 12 03	Geräte und Maschinen für Stahl (St)-Spundwände vorbereiten.						
03 12 03 A	Gerät u. Maschinen St-Spundwand						
	Lohn			9.973,50			
	Sonstiges			22.013,33			
1,00 PA	Einheitspreis			31.986,83 EUR			31.986,83
03 12 11	Stahl-Spundbohlen zur Sicherung von Baugruben oder Gräben, n						
03 12 11 C	Stahl-Spundbohlen rammen 0-9m						
	Lohn			3,93			
	Sonstiges			12,32			
2.860,15 m²	Einheitspreis			16,25 EUR			46.477,44
03 12 12	Gerammte Stahl-Spundbohlen ziehen, einschließlich Enternen						
03 12 12 C	Stahl-Spundbohlen ziehen 0-9m						
	Lohn			4,21			
	Sonstiges			2,01			
2.860,15 m²	Einheitspreis			6,22 EUR			17.790,13
03 12	Stahl-Spundwände						100.756,17
LG 03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen						100.756,17
	<b>Gesamtpreis in EUR</b>						<b>100.756,17</b>
	+20,00 % Umsatzsteuer (U)						20.151,23
	<b>Angebotspreis (zivilrechtlicher Preis) in EUR</b>						<b>120.907,40</b>



Positionen für das Ziehen der Stahl-Spundbohlen wurden vergessen

+ Pos 03 12 12 C

Abbildung 6-14 – Beispiel Kostensicherheit

Sämtliche Beiträge der Bieter zu diesem Kriterium werden von einer Kommission durch Preisnachweise der Bieter monetär bewertet. Im Beispiel

der Spundbohlen würde die Kommission die Preise für die Position des Ziehens der Spundbohlen zur Bewertung heranziehen, da Bieter 2 im Verlauf des Verhandlungsverfahrens auf das Fehlen der entsprechenden Position hingewiesen hat (siehe Abbildung 6-14). Die Aufgabe der Kommission liegt dabei in der Prüfung der Angemessenheit der Preise, der Ermittlung des „richtigen“ Vergleichspreises und der Bereinigung der Verteilung der Angebotspreise von etwaigen Ausreißern.

Im ersten Schritt werden die Angebotspreise erfasst und verglichen. Es gilt zu beurteilen, ob eine große Streuung mit Ausreißern vorliegt oder nicht. Würde lediglich der Mittelwert zur Bewertung herangezogen werden, so könnten vereinzelte, zu hohe Werte das Ergebnis nachteilig beeinflussen. Liegen durchgängig plausible Werte vor, ist die Verwendung des Mittelwerts legitim. Eine einfache praktische Möglichkeit bei der Identifikation eines Ausreißers kann das schlichte Weglassen desselben in der Berechnung des Mittelwerts sein. Dadurch wird zwar die Stichprobe verfälscht, jedoch ist diese Vorgehensweise bei Feststellung einer offensichtlichen Spekulation durchaus zielführend. Aufwändiger, aber allgemein anwendbar und stichhaltiger ist die mathematisch korrekte Berechnung des Modus (auch Modalwert) einer Verteilung oder die Anwendung einer M-Schätzer-Methode. Diese Herangehensweise ist aus Sicht der Autoren die stringenteste, soll aber an dieser Stelle nicht weiter theoretisch ausgeführt werden. Findet sich kein diesbezüglicher Experte in der Kommission so wird die Auslagerung der statistischen Berechnung empfohlen. Die Autoren haben zur Veranschaulichung des Ergebnisses einer solchen Betrachtung ein Beispiel ausgearbeitet.

Exkurs statistische Bewertung

Vor Beginn einer näheren statistischen Betrachtung ist das Vorliegen von Ausreißern zu prüfen. Als Werkzeug der Statistik kann die Streuung zur Beurteilung von großen Abweichungen im Wertebereich herangezogen werden. Die Tabelle 6-8 zeigt beispielhaft Einheitspreise, welche die Bieter für die vergessene Position – das Ziehen der Spundbohlen – nachgereicht haben.

Beispiel statistische Analyse

Bieter	EHP
Bieter 1	€ 6,63
Bieter 2	€ 7,00
Bieter 3	€ 6,20
Bieter 4	€ 5,85
Bieter 5	€ 8,00
Bieter 6	€ 10,00

Veränderung des EHP zur Veranschaulichung  
 € 11,00; € 12,00; € 13,00; € 14,00; ...

Tabelle 6-8 – Beispiel EHP Position Stahl-Spundbohlen ziehen 0-9m

Um die Auswirkung von Ausreißern zu beurteilen, wurde der vom Bieter 6 abgegebene Einheitspreis sukzessive erhöht, wodurch eine Veränderung der Streuung ermittelt wurde.

Diese Methode ist in der Praxis besonders simpel umsetzbar, da beispielsweise das Programm Microsoft-Excel dem Anwender standardmäßig die Funktion „VAR.P({Menge aller Werte})“ zur Verfügung stellt. Mithilfe dieser Formel lässt sich die Streuung (im Excel: Varianz) ausgehend von einer Grundgesamtheit berechnen. Doch stellt sich dem Anwender hierbei die Frage, ab welcher zahlenmäßigen Höhe der berechneten Streuung ein nicht vernachlässigbarer Ausreißer vorliegt und somit die mathematisch korrekte Berechnung des Modalwerts der einfacheren Ermittlung des Mittelwerts vorzuziehen ist.

In Abbildung 6-15 wird exemplarisch der Verlauf der Streuung in Abhängigkeit der Erhöhung des Einheitspreises des Ausreißers dargestellt. Die rote Linie stellt die Abweichung des angestiegenen Mittelwerts vom ursprünglichen Mittelwert in Prozent dar, der blaue Verlauf repräsentiert den Wert des Ausreißers in Relation zum sich stetig erhöhenden Mittelwert aller Einheitspreise. Dieses Diagramm veranschaulicht, dass schon ab einer Streuung von 5,0 eine ca. 60%ige Abweichungen des überhöhten Einheitspreises vom Mittelwert vorliegen bzw. der infolge der beispielhaften Einheitspreiserhöhung angestiegene Mittelwert um ca. 10 Prozent höher gegenüber dem anfänglichen Mittelwert liegt. Über diesen relativen Bezug zum Mittelwert lassen sich Ausreißer qualitativ einfach einschätzen. Im konkreten Fall bedeutet dies, dass ab einer Streuung von 5,0 der Mittelwert durch den Ausreißer um knapp 10 Prozent verzerrt würde, was in weiterer Folge eine ungerechtfertigte Besserstellung des Bewertungsergebnisses beim Kriterium der Kostensicherheit für den betreffenden Bieter bedeutet. Die Autoren schätzen eine Verzerrung des Bewertungsergebnisses von höchstens 10 Prozent als noch vertretbar ein. Im beispielhaften Fall liegt hier bereits ein Ausreißer von ca. 60 Prozent über dem Mittelwert vor. Demnach sollte ab einer Streuung von 5,0 eine vertiefte statistische Berechnung angestrebt werden.



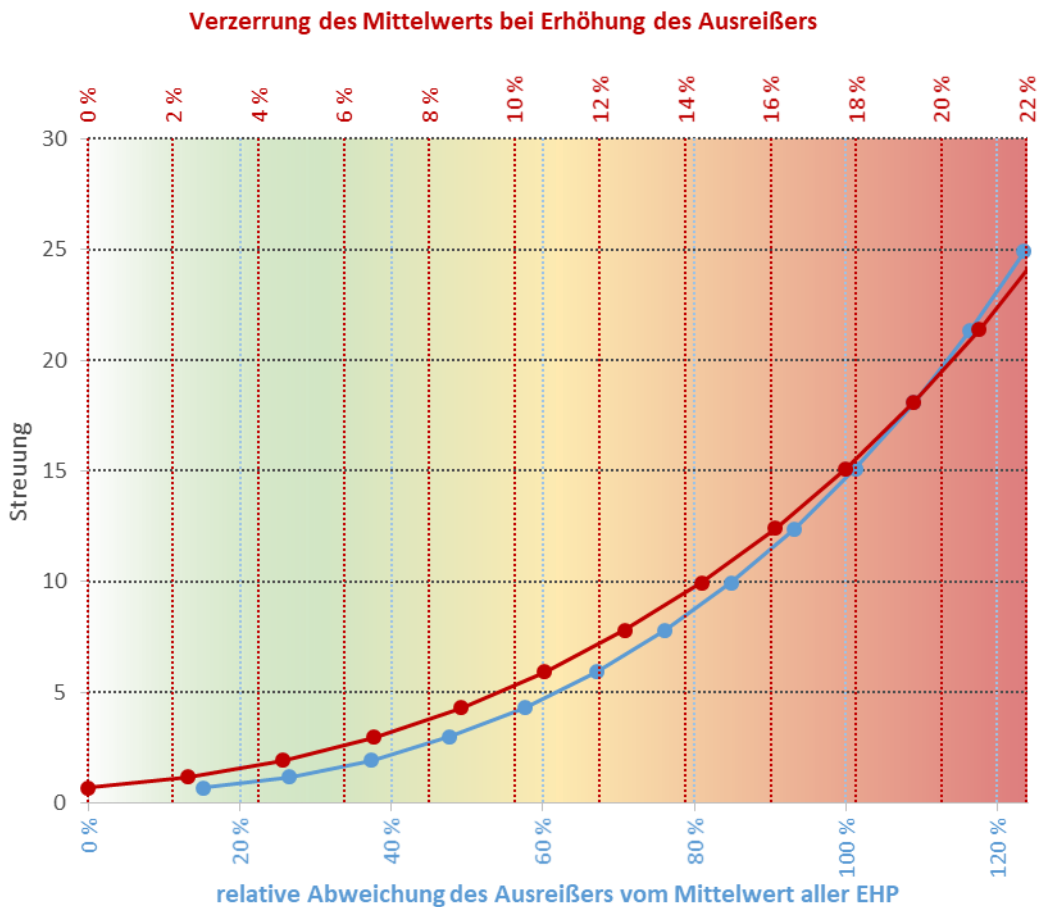


Abbildung 6-15 – Beispiel Auswirkung der Erhöhung eines EHP

Um die Verzerrung der Ergebnisse durch Ausreißer zu bereinigen, bietet die Statistik die Möglichkeit, anhand von Eingangswerten eine passende Verteilung zu ermitteln. Die Autoren empfehlen, zur weiteren Bewertung den Modalwert heranzuziehen. Der Vorteil liegt darin, dass der Modus (auch Modalwert) auf vereinzelte Ausreißer weniger empfindlich reagiert. Dies veranschaulichen Abbildung 6-16 und Abbildung 6-17, in welchen exemplarisch ein Datenfitting zur Berechnung einer passenden Verteilung durchgeführt wurde. Gibt der Bieter 6 im gegenständlichen Beispiel einen EHP von 10,00 €/m<sup>2</sup> ab, so ergibt sich die Loglogistic Verteilung nach Abbildung 6-16.

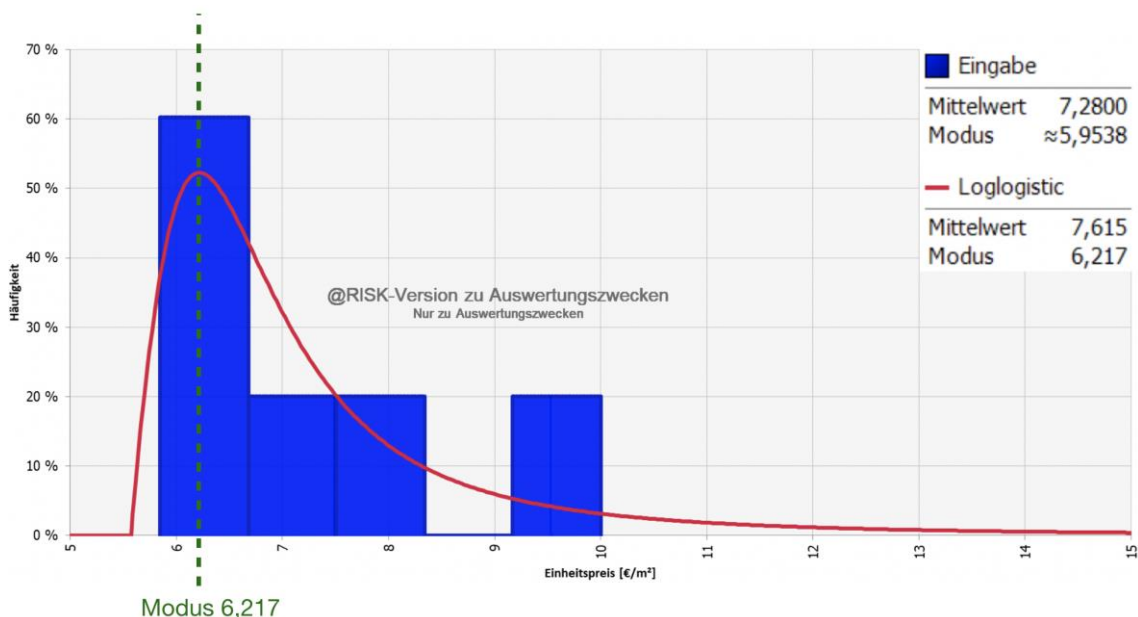


Abbildung 6-16 – Beispiel Datenfitting ohne Ausreißer

Wird der Einheitspreis des 6. Bieters auf 15,00 €/m<sup>2</sup> angehoben, so ergibt sich eine andere Verteilung. Die Betrachtung der Abweichungen des Mittelwertes und des Modus zeigt, dass sich der Ausreißer auf den Mittelwert verstärkt auswirkt. Bei derartigen Analysen ist stets die Plausibilität der Ergebnisse zu überprüfen. Wenn in diesem Beispiel die in

Abbildung 6-17 dargestellte Verteilung gewählt wird, verschiebt sich der errechnete Modalwert mit Ausreißer gegenüber jenem ohne Ausreißer noch weiter in Richtung Minimum, was in der Regel keiner logischen Überprüfung standhalten würde. Ebenso möglich wäre die Wahl der in Abbildung 6-18 abgebildeten Verteilung, welche einen Modalwert von 7,37 ergeben würde. Somit kann in Abhängigkeit der gewählten Verteilung die Lage des Modalwerts stark variieren. Zwar ist offensichtlich, dass ein Modus von 5,94 (siehe Abbildung 6-17) sehr niedrig ist – der minimale Einheitspreis liegt bereits knapp unter diesem Wert bei 5,85 €/m<sup>2</sup>, jedoch wird gezeigt, dass der „richtige“ Einheitspreis zur Bewertung des Kriteriums der Kostensicherheit zwischen Mittel- und Minimalwert liegen muss. In diesem Wertebereich hat sich die Bewertungskommission demzufolge einzuordnen.

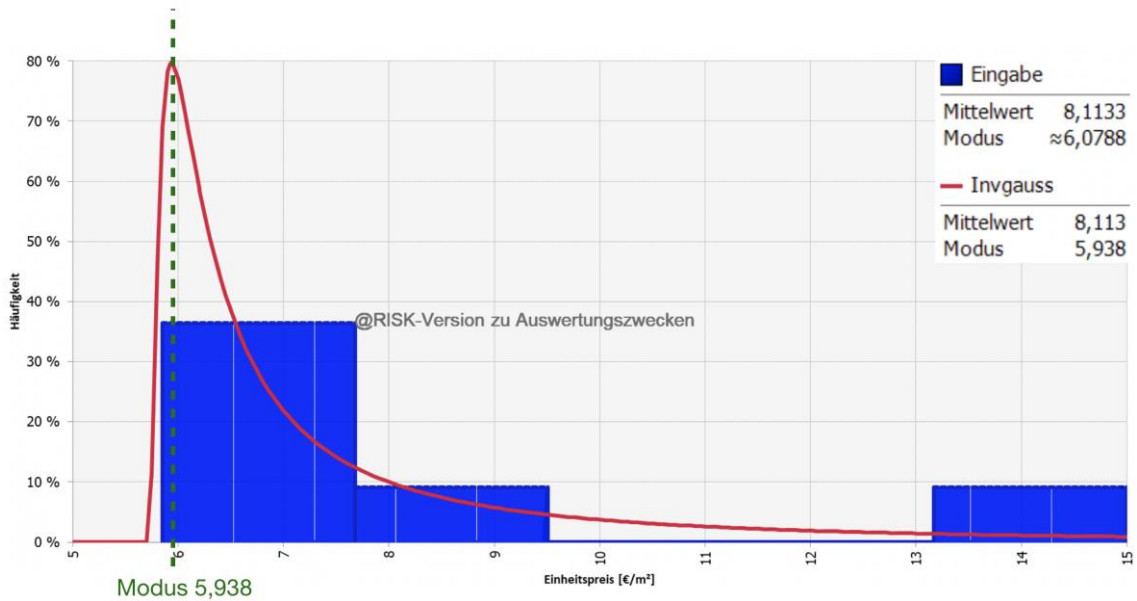


Abbildung 6-17 – Beispiel Datenfitting mit Ausreißer Invgauss-Verteilung

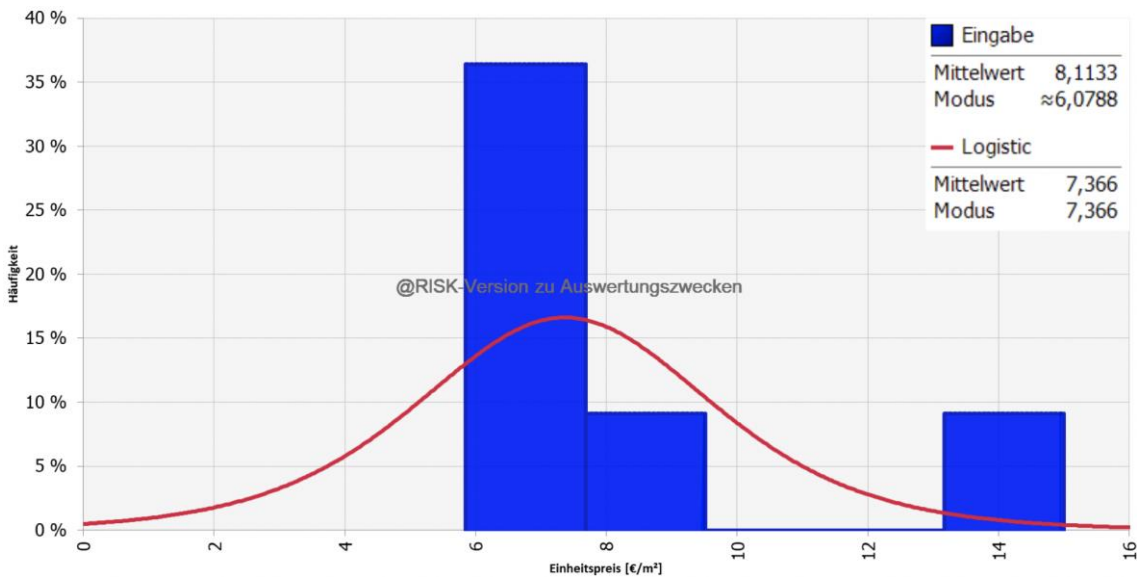


Abbildung 6-18 – Beispiel Datenfitting mit Ausreißer Logistic-Verteilung

Für die weitere Berechnung der Kostensicherheit werden die Einheitspreise der Tabelle 6-8 herangezogen. Aus der Verteilungsfunktion nach Abbildung 6-16 wird ein Modalwert von 6,22 €/m<sup>2</sup> abgelesen bzw. errechnet, dieser entspricht somit dem Vergleichseinheitspreis. Multipliziert man diesen Einheitspreis mit dem Mengenvordersatz der betreffenden Position, in diesem Fall dem Ziehen der Spundbohlen, so erhält die Kommission im gegenständlichen Beispiel den Betrag der Kostensicherheit, welcher in der Bewertung für den entsprechenden Bieter berücksichtigt wird.

Die Tabelle 6-9 zeigt die Summe aller Beiträge zur Kostensicherheit je Bieter. Darin ist ersichtlich, dass Bieter 2 mit dem Hinweis auf das Vergessen der Position zum Ziehen der Spundwände einen Beitrag in der Höhe

von 17.790,00 Euro erbracht hat. Die Bieter 3 und 6 brachten keine Beiträge zur Verbesserung vor, während die anderen Bieter kleinere Verbesserungsvorschläge erbrachten.

Bieter	Kostensicherheit
Bieter 1	€ 300,00
Bieter 2	€ 17.790,00
Bieter 3	€ 0,00
Bieter 4	€ 2.500,00
Bieter 5	€ 5.650,00
Bieter 6	€ 0,00

Tabelle 6-9 – Beispiel Kostensicherheit

Abbildung 6-19 zeigt die Bewertung des Kriteriums der Kostensicherheit für die erbrachten Beiträge.

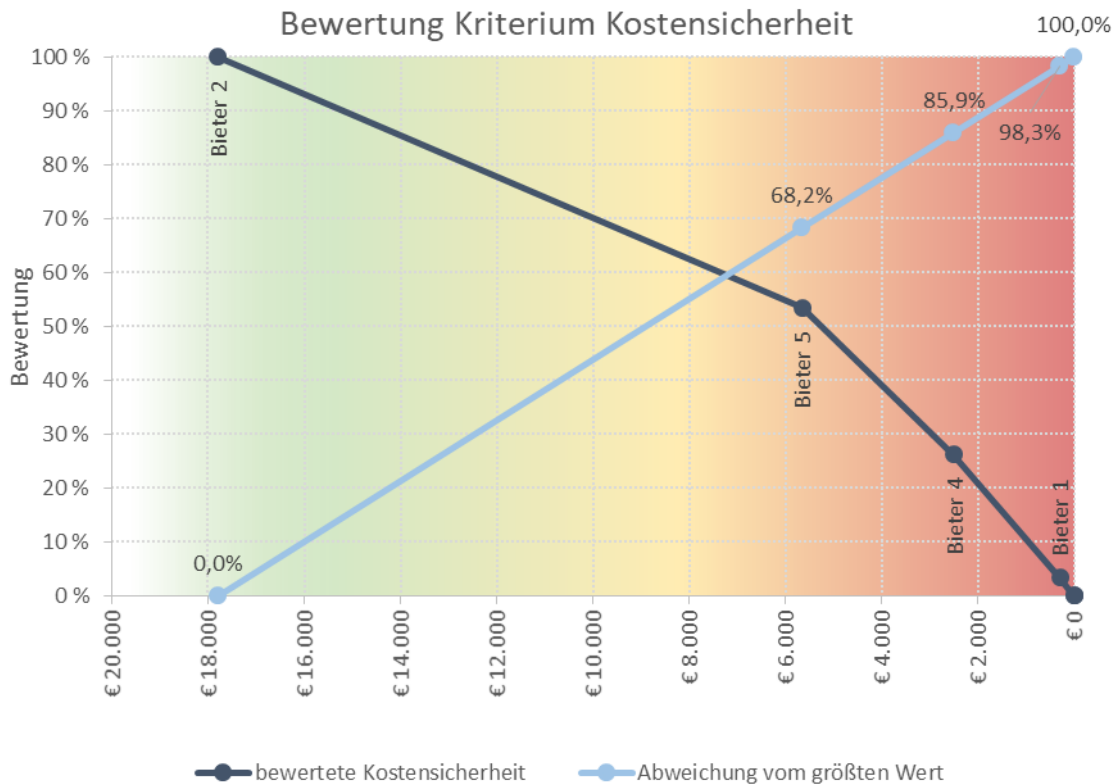


Abbildung 6-19 – Beispiel Bewertung Kostensicherheit

Im Anschluss an die Bewertung des Kriteriums der Kostensicherheit ist das Ergebnis zu gewichten. Die Vorgehensweise der Gewichtung der Kostensicherheit erfolgt analog zum Preiskriterium nach vorherigen Festlegungen in der Ausschreibung (siehe Tabelle 6-10).

Bieter	Kostensicherheit	Bewertung	Gewichtung
Bieter 1	€ 300,00	3,34 %	1,00 %
Bieter 2	€ 17.790,00	100,00 %	15,00 %
Bieter 3	€ 0,00	0,00 %	0,00 %
Bieter 4	€ 2.500,00	26,13 %	4,00 %
Bieter 5	€ 5.650,00	53,43 %	8,00 %
Bieter 6	€ 0,00	0,00%	0,00 %

$$\left(1 - \frac{(17.790,00 - 5.650,00)^2}{17.790,00^2}\right) * 100$$

$$53,43 * 0,15$$

Tabelle 6-10 – Beispiel Gewichtung Kostensicherheit

Beispiel Kriterium  
Kostensparnis

Zum Aspekt der Kostenersparnis können durch die Kommission die Werte nach Tabelle 6-11 festgestellt werden. Die Vorgehensweise zur Ermittlung der Bewertungsgrundlage verläuft ähnlich dem Kriterium der Kostensicherheit. Zur Kostenersparnis wird eine Variante vom Bieter vorgeschlagen, welche auch mehrere Positionen oder eine Kombination verschiedener neuer und ursprünglicher Positionen enthalten kann. Die Differenz zwischen Variante und ursprünglicher Lösung wird zur Bewertung herangezogen. Dabei erstellt jeder Bieter ein Angebot für die neue Variante, um somit eine Bewertungsgrundlage zu schaffen. Es soll ein gewichtetes Mittel der Kostenersparnis der Angebote der Bieter herangezogen werden um starken Streuungen der Ergebnisse vorzubeugen. Ebenfalls sollen diese neuen Positionen einer vertieften Angebotsprüfung unterzogen werden, um einen unrechtmäßigen Wettbewerbsvorteil eines Bieters auszuschließen (siehe Kapitel 6.4.6.2 Seite 339).

Bieter	Kostenersparnis
Bieter 1	€ 15.000,00
Bieter 2	€ 20.000,00
Bieter 3	€ 10.000,00
Bieter 4	€ 0,00
Bieter 5	€ 5.000,00
Bieter 6	€ 31.280,76

Tabelle 6-11 – Beispiel Kostenersparnis

Anhand eines Beispiels soll die Herangehensweise zur Ermittlung der Kostenersparnis erläutert werden. Der Bieter 6 schlägt eine Änderung des Aufbaus eines Zufahrtsweges von einer Betondecke zu einer Asphaltdecke vor. Nach Einbringen der Variante durch den Bieter 6 haben alle Bieter ein Angebot betreffend der Asphaltdeckenausführung zu legen. Die in Ka-

kapitel 6.4.6.2 auf Seite 339 dargestellte kalkulatorische Aufstellung der Variante zeigt deutliche Minderkosten gegenüber den Mitbewerbern. Auffällig ist jedoch der erhebliche Preisvorteil von ca. 30 Prozent des Bieters 6. Die obligate Durchführung einer vertieften Angebotsprüfung enthüllt einen Wettbewerbsvorteil des Bieters in der Materialbeschaffung, weshalb sein Beitrag keine Berücksichtigung finden kann. Zur beispielhaften Ausscheidung von Bieter 6 siehe Kapitel 6.4.6.2 Seite 339.

Nach vertiefter Angebotsprüfung werden die Beiträge nach Tabelle 6-12 in der weiteren Bewertung berücksichtigt.

Bieter	Kostensparnis
Bieter 1	€ 15.000,00
Bieter 2	€ 20.000,00
Bieter 3	€ 10.000,00
Bieter 4	€ 0,00
Bieter 5	€ 5.000,00
Bieter 6	<del>€ 31.280,76</del> <sup>€ 0,00</sup>

Tabelle 6-12 – Beispiel Kostensparnis Gewichtung

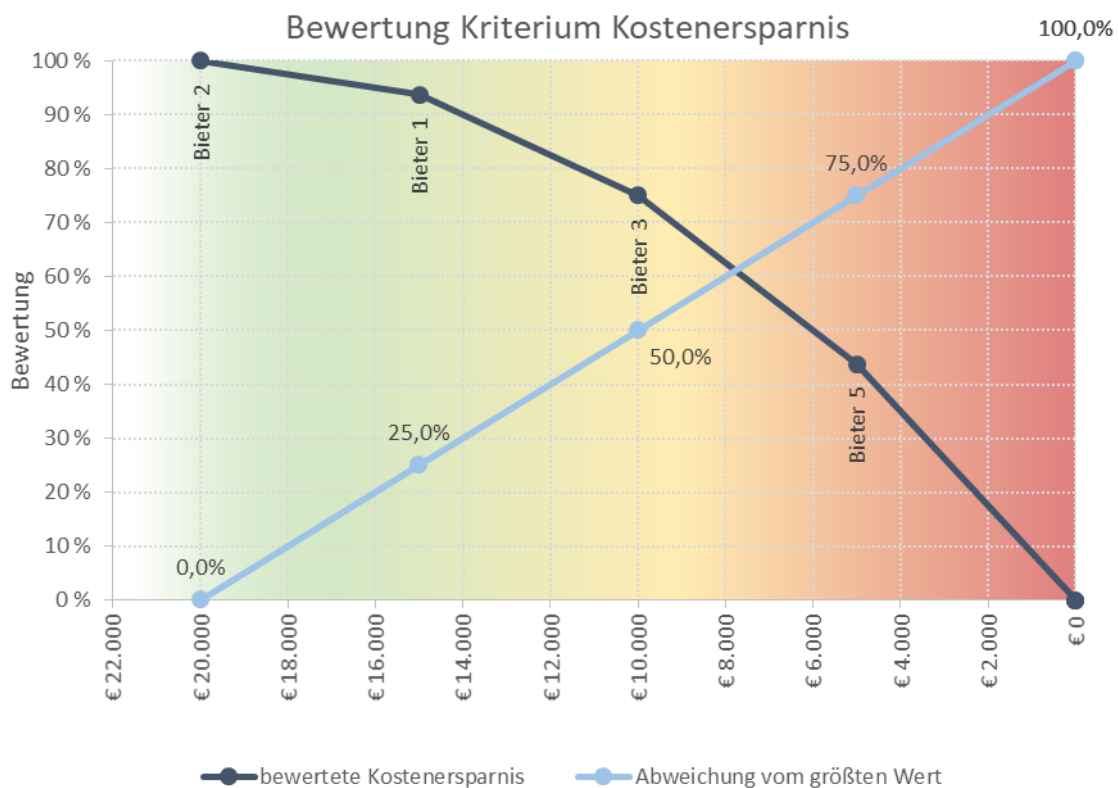


Abbildung 6-20 – Beispiel Bewertung Kostensparnis

Die Abbildung 6-20 zeigt grafisch die Ergebnis der Bewertung des Aspekts der Kostenersparnis, welche anschließend in Tabelle 6-13 gewichtet wurden.

Bieter	Kostenersparnis	Bewertung	Gewichtung
Bieter 1	€ 15.000,00	93,75 %	<b>6,56 %</b>
Bieter 2	€ 20.000,00	100,00 %	<b>7,00 %</b>
Bieter 3	€ 10.000,00	75,00 %	<b>5,25 %</b>
Bieter 4	€ 0,00	0,00 %	<b>0,00 %</b>
Bieter 5	€ 5.000,00	43,75 %	<b>3,06 %</b>
Bieter 6	€ 0,00	0,00%	<b>0,00 %</b>

$$\left(1 - \frac{(20.000 - 5.000)^2}{20.000^2}\right) * 100 \quad 43,75 * 0,07$$

Tabelle 6-13 – Beispiel Gewichtung Kostenersparnis

Beispiel Kriterium Qualität

Im Unterschied zu den Kriterien Kostensicherheit und Kostenersparnis kann die Qualität nicht mathematisch erfasst werden. Es obliegt der Kommission Punkte, für die Beiträge der Bieter zu vergeben. Dies erfolgt nach einem vorab festgelegten Bewertungsschema.

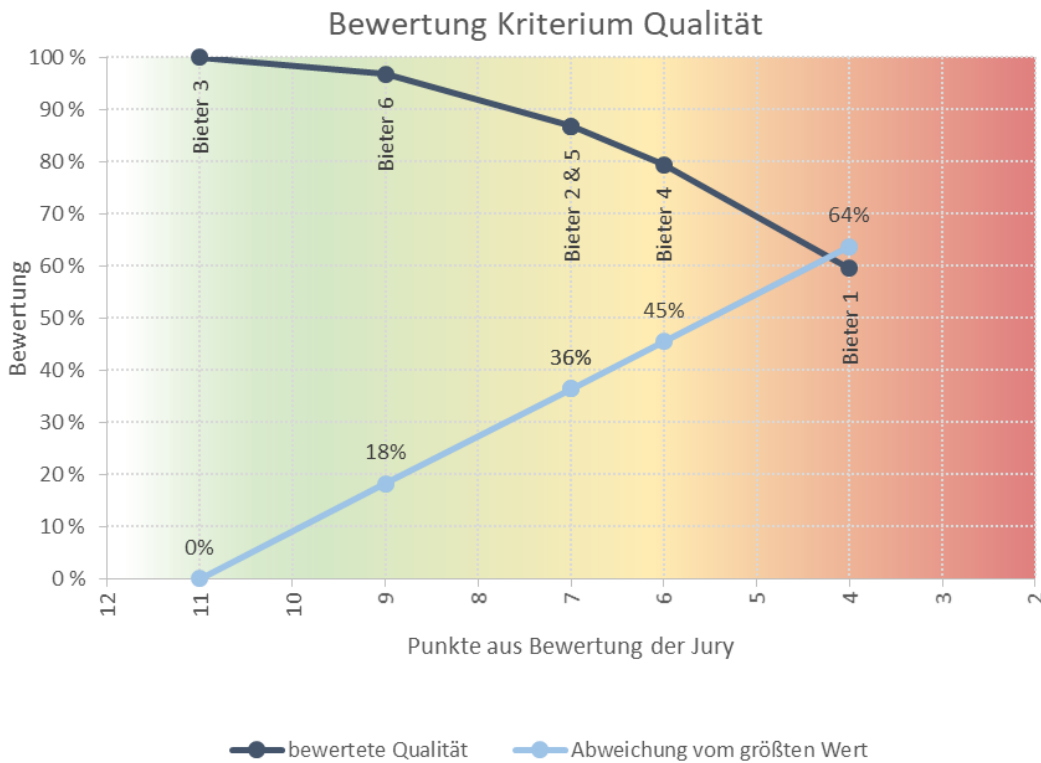


Abbildung 6-21 – Beispiel Bewertung Qualität

	Bieter 1	Bieter 2	Bieter 3	Bieter 4	Bieter 5	Bieter 6
Innovation	1	1	0	0	5	0
Nachhaltigkeit	0	3	0	3	0	4
Funktionalität	0	0	5	0	0	0
statisches Konzept	1	1	0	0	2	3
Bauemissionen	0	0	5	2	0	0
Abwicklungskonzept	2	2	0	0	0	2
Dauerhaftigkeit	0	0	1	1	0	0
Summe	4	7	11	6	7	9
Bewertung	59,50 %	86,78 %	100,00 %	79,34 %	86,78 %	96,69 %
Gewichtung	1,79 %	2,60 %	3,00 %	2,38 %	2,60 %	2,90 %

$$\left(1 - \frac{(11 - 6)^2}{11^2}\right) * 100 \qquad 79,34 * 3\% = 2,38\%$$

Abbildung 6-22 – Beispiel Bewertungsergebnis Qualität

Anschließend an die Einzelbewertung und die Gewichtung der Kriterien wird die Summe der Einzelergebnisse gebildet und daraus das Gesamtergebnis abgeleitet. Auf Grundlage dieser Reihung erfolgt an dieser Stelle die Zuschlagsentscheidung.

Bieter	Angebotspreis	Kostensicherheit	Kostenersparnis	Qualität	Reihung
Bieter 2	75,00 %	15,00 %	7,00 %	2,60 %	<b>99,42 % - 1</b>
Bieter 1	74,82 %	0,50 %	6,56 %	1,79 %	<b>83,35 % - 2</b>
Bieter 3	73,45 %	0,00 %	5,25 %	3,00 %	<b>81,70 % - 3</b>
Bieter 4	69,04 %	3,92 %	0,00 %	2,38 %	<b>71,46 % - 4</b>
Bieter 5	59,27 %	8,01 %	3,06 %	2,60 %	<b>65,02 % - 5</b>
Bieter 6	42,01 %	0,00 %	0,00 %	2,90 %	<b>44,91 % - 6</b>

Abbildung 6-23 – Beispiel Zusammenstellung Ergebnis Bewertungskriterien

Darauf folgt eine **abschließende Betrachtung der Bewertungsergebnisse**. Diesbezüglich muss sich der öffentliche Auftraggeber schon vorab die Frage stellen, welchen Zweck er mit der Einführung der sekundären Zuschlagskriterien erfüllen möchte. Wie hoch schätzt er den ihm durch Kostenüberschreitungen entstehenden Schaden üblicherweise ein, wie aussichtsreich sind die angebotenen Optimierungen bzw. wie hoch ist der schlussendliche Mehrwert durch Qualitätssteigerungen. Das Beispiel zeigt, dass der Bieter 2 durch Bewertung der sekundären Kriterien mit einem um 41.783,94 Euro teureren Angebot den Zuschlag erlangt. Dem öffentlichen Auftraggeber stellt sich die Frage, wie viel er für ein vermeintlich höheres Maß an Kostensicherheit, Optimierung des Projekts und Verbes-

Analyse der Ergebnisse



serung der Qualität zu zahlen bereit ist. Letzteres sollte spätestens in abschließenden Analysen und Bestbieterbewertungen Berücksichtigung finden, um den tatsächlichen Wert einer qualitativen Wertung im Sinne des Kriteriums der Kostensicherheit identifizieren zu können und keiner Fehleinschätzung des Ergebnisses anheimzufallen. Jedoch muss prinzipiell zu allererst die Frage nach der üblichen Höhe der Kostenüberschreitungen beantwortet werden, um einen erhöhten Aufwand im Vergabeverfahren argumentieren zu können.

Die Bandbreiten für Kostenermittlungen von Bauprojekten hängen stark vom Informationsgehalt, welcher der Berechnung zugrunde liegt, ab. Aus der Natur der Sache ergibt sich mit zunehmenden Projektfortschritt eine größere Informationsdichte und somit einer Verringerung der Bandbreiten der prognostizierten Kosten. Trägt man die üblichen Streuungen entsprechend der Projektphasen in ein Diagramm ein, so zeichnet sich eine eindeutige Trichterform ab, wodurch der Begriff des Kostentrichters geprägt wurde. Die ÖNORM B 1801-1 kategorisiert zwar einzelne Stufen der Kostenberechnung, gibt jedoch über mögliche Grenzwerte keine Aufschlüsse. Ebenso sucht man in der österreichischen Judikatur vergebens nach Bandbreiten, in welchen sich Kostenprognosen bewegen dürfen. Eine genaue Festschreibung wäre ohnedies nicht sinnvoll, da die Grundlagen der Prognosen stark abhängig vom Markt, dem Projekt selbst und zahlreichen, unterschiedlichen Einflussfaktoren sind. Besonders beim Bauen im Bestand erschweren zahlreiche Unwägbarkeiten eine punktgenaue Prognose der Kosten, weshalb die Abweichungen auch über ein übliches Maß hinausgehen. Die Abbildung 6-24 zeigt in einschlägiger Literatur angegebene Schwankungsbereiche von Kostenprognosen entsprechend der Projektphase.

Exkurs zur  
Kostenermittlung

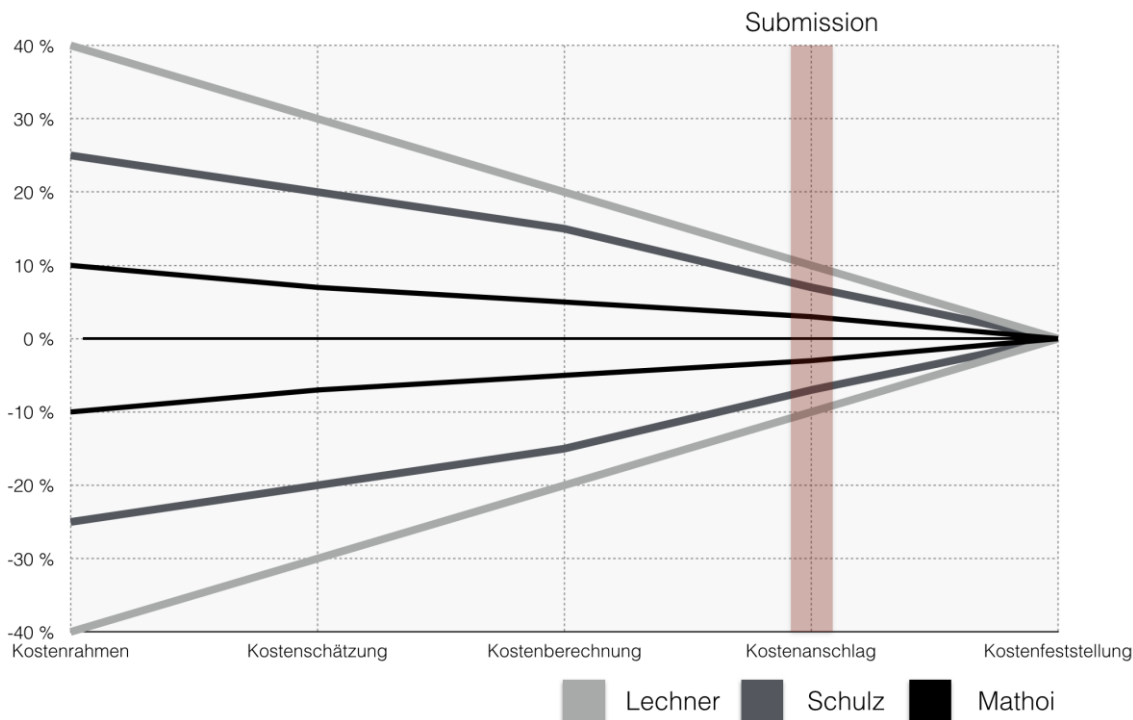


Abbildung 6-24 – Literaturangaben zum Kostentrichter<sup>416</sup>

Beim Bauen im Bestand sollte sinnvollerweise mit höheren Schwankungsbreiten gerechnet werden, was einen Zuschlag von mind. 10 Prozent rechtfertigt. Im Stadium des Kostenanschlages kann somit durchaus von einer realistischen Abweichung von +/- 15 Prozent ausgegangen werden. Um den monetären Wert einer derartigen Kostenüberschreitung zu erhalten, wird das niedrigste Angebot herangezogen, welches ohne die Bewertung der Qualitätskriterien den Zuschlag erhalten hätte. Somit ergibt sich bei einem Angebot von einer Mio. Euro eine üblicherweise maximale Überschreitung der Angebotssumme von 150.000 Euro. Dieser Betrag kann als Ansatz für die Gewichtung des Zuschlagskriteriums herangezogen werden und somit einen Ansporn für Kostensicherheit in der Vergabephase liefern. Um diesen angesetzten Betrag für den öffentlichen Auftraggeber zu rechtfertigen, kann auf den Umstand verwiesen werden, dass die kalkulierten Kosten für eine Zusatzleistung nach Auftragserteilung ohne Wettbewerb um ein Vielfaches höher ausfallen. Die Zusammenführung der Beiträge mehrerer Bieter führt zur Gesamtkostenersparnis, welche der Gewichtung entgegengehalten werden kann.

Zur Veranschaulichung der Vorgehensweise wurde in Abbildung 6-25 das konstruierte Beispiel fortgeführt und eine Gegenüberstellung von Mehrkosten zum Billigstbieter und den Einsparungspotentialen als auch der Berichtigung der Ausschreibungsunterlagen durchgeführt.

<sup>416</sup> In Anlehnung an: MATHOI, T.: Kostenplanung und Kostenverfolgung im Hochbau. In: Organisation und Kostencontrolling von Bauprojekten. Bauherrenaufgaben, Kostenplanung und Kostenverfolgung und Risikomanagement. S. 243 ff und LECHNER, H.: Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft. Level D Bauprojektmanagement Assistent. Kostenschätzung, Kostenberechnung. S. 4 ff

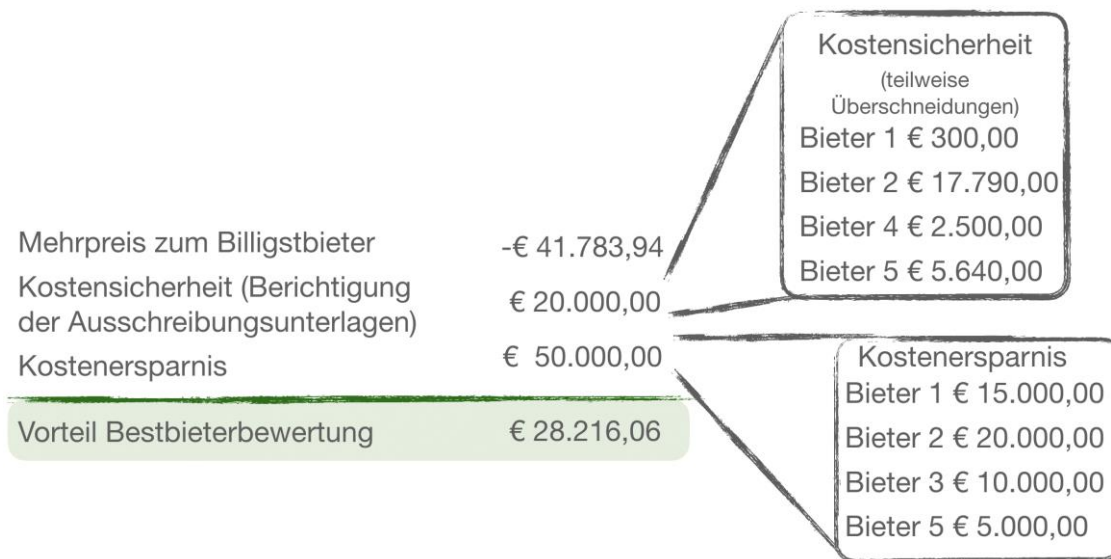


Abbildung 6-25 – Darstellung möglicher Kostenvorteil

Die Mehrkosten von 41.783,94 Euro gegenüber dem Billigstbieter, welche dem Betrachter vordergründig ins Auge fallen, können durch diese Betrachtungsweise relativiert werden. Der Faktor Kostensicherheit setzt sich ebenso wie der Aspekt Kostenersparnis aus allen Beiträgen der Bieter zusammen. Aus der Natur der Sache heraus werden sich Überschneidungen der Bieterbeiträge zur Kostensicherheit ergeben, weshalb hier in der Regel nicht die Gesamtsumme angesetzt werden kann. Besonders hervorzuheben ist, dass die Beiträge im Wettbewerb entstehen, was allenfalls vorteilhaft hinsichtlich der Preisbildung ist. Würden die notwendigen Änderungen erst im Rahmen der Auftragsabwicklung zutage kommen, wären Mehrkostenforderungen die Konsequenz. Forderungen, welche erst nach Auftragserteilung ohne echten Wettbewerb aufkommen, sind tendenziell höher und eine Beurteilung der Angemessenheit der Forderung kann sehr aufwendig ausfallen. Diese Erkenntnis könnte durch eine Beaufschlagung um einen Faktor in der Betrachtung nach Abbildung 6-25 berücksichtigt werden. Dadurch würde sich der angesetzte Betrag für die Kostensicherheit erhöhen.

Eine Kostenersparnis, entsprechend dem Beispiel von 50.000 Euro, ist im last and final offer bereits enthalten, weshalb das Angebot reduziert dargestellt ist. Nichtsdestotrotz kann im theoretischen Beispiel davon ausgegangen werden, dass sich die Angebotssummen genau um den Betrag der Kostenersparnis verschieben. Deshalb kann die durch das Bestbieterprinzip resultierende Ersparnis gegengerechnet werden. Den Autoren ist durchaus bewusst, dass dieser Wert in der Praxis durch verschiedenste Einflüsse und strategische Angebotskalkulationen verzerrt wird, aber diese Vergabeanalyse unterstreicht den Nutzen des Bestbieterprinzips.

Im Umkehrschluss sind auch die Vorteile auf Seiten der Bieter zu unterstreichen. Bieter, welche durch besonderes Know-how konstruktive Bei-

träge im Rahmen der Verhandlungen und Begehungen platzieren unterliegen in der Angebotsphase einem weniger stark ausgeprägten Preiswettbewerb. Dieser Umstand wirkt einer ruinösen Angebotskalkulation entgegen und kann dazu beitragen, das Lohnniveau der Baubranche generell zu heben. Durch ein derartiges Anreizsystem werden die Firmen dazu bewogen, qualifiziertes Personal zu erhalten und aufzubauen.

#### 6.4.6.2 Vertiefte Angebotsprüfung zur Wahrung der Gleichbehandlung

Um ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile von Bietern, hervorgerufen durch Beiträge der Kostenersparnis bzw. Kostensicherheit, ausschließen zu können, ist eine vertiefte Angebotsprüfung essentiell. Aufgrund der Tatsache, dass die Bieter diese Varianten vorschlagen und eine tendenzielle Konfiguration zum eigenen Vorteil naheliegend ist, erscheint diese Obliegenheit notwendig. Formal begründet wird dies durch den Grundsatz der Gleichbehandlung, dem Diskriminierungsverbot sowie dem Transparenzgebot des Vergaberechts. Die Vorgehensweise der Prüfung und abschließenden Bewertung der Beiträge hat diesen Grundsätzen stets Folge zu leisten. Ein mögliches Resultat kann das Erfordernis sein, einen guten, günstigeren Beitrag aus dem Titel der Verletzung der Grundsätze nicht anzunehmen. Die konsequente Vorgehensweise der Kommission in solchen Belangen ist essentiell, um Anfechtungen des Verfahrens keine Angriffsfläche zu bieten.

Im § 137 Absatz 2 fordert das BVergG 2018 die Durchführung einer vertieften Angebotsprüfung, wenn:

- die Angebote einen ungewöhnlich niedrigen Gesamtpreis aufweisen,
- die Angebote zu hohe oder zu niedrige Einheitspreise in wesentlichen Positionen aufweisen,
- die Angemessenheit der Preise begründet Zweifel hervorruft.

Dabei ist die Grundlage der Prüfung nach dem Vergabegesetz die betriebswirtschaftliche Erklär- und Nachvollziehbarkeit der Preis. Dies bezieht sich auf ein plausibles Vorhandensein aller Preiskomponenten. Der konkrete Inhalt und Umfang der Prüfung ist dem § 137 Absatz 3 zu entnehmen, welche insbesondere auf die Prüfung der Lohnanteile hinsichtlich LSD-BG eingeht.<sup>417</sup>

Ergänzend zum Gesetzeswortlaut konkretisiert der Gesetzgeber in der Erläuterung, dass keinesfalls eine minutiöse Prüfung der Kalkulation durchzuführen ist, sondern dies lediglich eine Plausibilitätsprüfung des Zustandekommens des Angebotspreises darstellt.<sup>418</sup>

Bezogen auf das konstruierte Beispiel wird an dieser Stelle die vertiefte Angebotsprüfung eines Beitrages vorgestellt. Die Tabelle 6-14 stellt einen

<sup>417</sup> Vgl. § 137 BVergG 2018

<sup>418</sup> Vgl. ErläutRV. 69 BlgNR. 26. GP S. 153

Preisspiegel der Angebote der Bieter betreffend der Einsparungsidee dar. Auffällig ist, dass der Bieter 6 um ca. 30 Prozent unter dem Mittelwert anbietet, was den Umstand der Notwendigkeit einer vertieften Angebotsprüfung weiter unterstreicht.

Pos. Nr.	Kurztext	Menge	EH	Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3		Bieter 4		Bieter 5		Bieter 6	
				EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP
<b>VARIANTE DER AUSSCHREIBUNG</b>															
070107G	Beton Fahrbahn C25/30 b.30cm inkl. Fug	300,00	m³	101,96	€ 30.588,00	97,70	€ 29.310,04	101,74	€ 30.522,57	97,04	€ 29.111,17	100,25	€ 30.074,72	98,43	€ 29.527,61
070107S	Schalung Fundamentplatte	100,00	m²	41,47	€ 4.146,75	42,74	€ 4.273,94	39,78	€ 3.977,99	39,54	€ 3.954,30	41,30	€ 4.129,57	41,96	€ 4.196,30
070107V	Bewehrung Stabst.Fundamentplatte	20.250,00	kg	1,15	€ 23.287,50	1,10	€ 22.194,51	1,10	€ 22.267,97	1,12	€ 22.626,96	1,10	€ 22.336,92	1,14	€ 23.118,53
070107W	Bewehrung Matten Fundamentplatte	6.750,00	kg	1,20	€ 8.100,00	1,20	€ 8.108,42	1,20	€ 8.116,67	1,17	€ 7.916,65	1,23	€ 8.314,48	1,25	€ 8.467,48
070142E	Az Beton Fund./Platte C25/30 B7	300,00	m³	23,77	€ 7.130,97	24,64	€ 7.390,67	24,38	€ 7.313,20	24,46	€ 7.336,94	22,69	€ 6.807,64	23,66	€ 7.098,74
<b>SUMME</b>				<b>€ 73.253,22</b>		<b>€ 71.277,57</b>		<b>€ 72.198,40</b>		<b>€ 70.946,02</b>		<b>€ 71.663,34</b>		<b>€ 72.408,66</b>	
<b>VARIANTE ASPHALTFAHRBAHN BIETER 6</b>															
131702F	AC22trag 70/100 T2 G6 Fahrbahn 9cm	1.000,00	m²	23,20	€ 23.201,25	22,45	€ 22.450,65	22,59	€ 22.585,17	23,42	€ 23.419,07	23,73	€ 23.726,45	15,55	€ 15.552,59
135003F	AC11deck 70/100 A1 G2 Fahrbahn 4cm	1.000,00	m²	17,46	€ 17.457,00	17,98	€ 17.981,31	18,09	€ 18.086,39	17,34	€ 17.341,97	16,69	€ 16.685,48	12,19	€ 12.194,29
<b>SUMME</b>				<b>€ 40.658,25</b>		<b>€ 40.431,96</b>		<b>€ 40.671,57</b>		<b>€ 40.761,03</b>		<b>€ 40.411,93</b>		<b>€ 27.746,88</b>	

Tabelle 6-14 – Beispiel Preisspiegel Angebote zur Kostenersparnis

Die Abbildung 6-26 zeigt die Ermittlung der Ersparnis, welche in einer Bewertung nach bestandener, vertieften Angebotsprüfung herangezogen werden würde.

Pos. Nr.	Kurztext	Menge	EH	Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3		Bieter 4		Bieter 5		Bieter 6	
				EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP	EHP	PP
<b>VARIANTE DER AUSSCHREIBUNG</b>															
070107G	Beton Fahrbahn C25/30 b.30cm inkl. Fug	300,00	m³	101,96	€ 30.588,00	97,70	€ 29.310,04	101,74	€ 30.522,57	97,04	€ 29.111,17	100,25	€ 30.074,72	98,43	€ 29.527,61
070107S	Schalung Fundamentplatte	100,00	m²	41,47	€ 4.146,75	42,74	€ 4.273,94	39,78	€ 3.977,99	39,54	€ 3.954,30	41,30	€ 4.129,57	41,96	€ 4.196,30
070107V	Bewehrung Stabst.Fundamentplatte	20.250,00	kg	1,15	€ 23.287,50	1,10	€ 22.194,51	1,10	€ 22.267,97	1,12	€ 22.626,96	1,10	€ 22.336,92	1,14	€ 23.118,53
070107W	Bewehrung Matten Fundamentplatte	6.750,00	kg	1,20	€ 8.100,00	1,20	€ 8.108,42	1,17	€ 7.916,67	1,23	€ 8.314,48	1,25	€ 8.467,48		
070142E	Az Beton Fund./Platte C25/30 B7	300,00	m³	23,77	€ 7.130,97	24,64	€ 7.390,67	24,38	€ 7.313,20	24,46	€ 7.336,94	22,69	€ 6.807,64	23,66	€ 7.098,74
<b>SUMME</b>				<b>€ 73.253,22</b>		<b>€ 71.277,57</b>		<b>€ 72.198,40</b>		<b>€ 70.946,02</b>		<b>€ 71.663,34</b>		<b>€ 72.408,66</b>	
<b>VARIANTE ASPHALTFAHRBAHN BIETER 6</b>															
131702F	AC22trag 70/100 T2 G6 Fahrbahn 9cm	1.000,00	m²	23,20	€ 23.201,25	22,45	€ 22.450,65	22,59	€ 22.585,17	23,42	€ 23.419,07	23,73	€ 23.726,45	15,55	€ 15.552,59
135003F	AC11deck 70/100 A1 G2 Fahrbahn 4cm	1.000,00	m²	17,46	€ 17.457,00	17,98	€ 17.981,31	18,09	€ 18.086,39	17,34	€ 17.341,97	16,69	€ 16.685,48	12,19	€ 12.194,29
<b>SUMME</b>				<b>€ 40.658,25</b>		<b>€ 40.431,96</b>		<b>€ 40.671,57</b>		<b>€ 40.761,03</b>		<b>€ 40.411,93</b>		<b>€ 27.746,88</b>	

Mittelwert Variante nach Ausschreibung: € 71.867,71

Mittelwert Variante nach Bieteranschlag: € 40.586,95

Ersparnis: € 31.280,76

Abbildung 6-26 – Beispiel Berechnung der Kostenersparnis

Neben der Betrachtung des Preisspiegels geben die Kalkulationsformblätter, insbesondere das K7-Blatt, Aufschlüsse über einen etwaigen Wettbewerbsvorteil und somit einer vorliegenden Diskriminierung. Der in Abbildung 6-27 dargelegte Kalkulationsnachweis des Bieters 6 zeigt, dass ein auffällig niedriger Materialanteil (rot markiert) angesetzt wurde. Der Lohnanteil (grün markiert) bewegt sich in ähnlicher Höhe im Vergleich zum Wettbewerb.

PREISERMITTLUNG - K7		Firma: Bieter 6	Preisbasis: 10.2018					
Positionennummer	Positionsschwort	Ansatzmenge	LV-Menge	EH	PZZV	Lohn (EUR)	Sonstiges (EUR)	EP (EUR)
Ansatzformel / Betriebsmittelbezeichnung				Kosten/EH				
<b>13</b>	<b>Außenanlagen</b>							
<b>1317</b>	<b>Bituminöse Tragschichten</b>							
131702	Bituminöse Tragschichte für Fahrbahnen und Abstellstreifen (							
<b>131702F</b>	<b>AC22trag 70/100 T2 G6 Fahrbahn 9cm</b>		<b>1.000,00</b>	<b>m2</b>				
	%GACT = 2,45		2,4500					
	mgebdi = 9,00 ;Mischgutstärke in cm		9,0000					
	mgebl = 12,65 ;Einbauleistung t/h		12,6500					
	<b>Mischgut frei Baustelle</b>							
1,00*mgebdi*%GACT/100	;AC 22 trag, 70/100, T2, G6		0,2205 t		45,5000		10,033	10,033
	Mischgut frei Baustelle Teilsomme						10,033	10,033
	<b>Mischguteinbau</b>							
4,00*mgebdi*%GACT/100/mgebl	;Lohn Asphaltierung		0,069723 h		40,0000	2,789		2,789
1,00*mgebdi*%GACT/100/mgebl	;AC trag- Partie Außenanlage gross		0,017431 h		40,0000	0,697		0,697
	Mischguteinbau Teilsomme		0,087154 h			3,486		3,486
	/mgebdi*%GACT*100 ;AC trag je tZwischensumme		0,395256 h			15,810	45,501	61,311
	Herstellkosten					3,49	10,03	13,52
	Zuschlag					0,52	1,51	2,03
131702F	AC22trag 70/100 T2 G6 Fahrbahn 9cm	Einheitspreis je m2	0,087154 h			4,01	11,54	15,55
	1.000,00 m2		87,1540 h			4.010,00	11.540,00	15.550,00
<b>1350</b>	<b>Asphaltbetondeckschichten</b>							
135003	Asphaltbetondeckschichten (AC-deck) für Fahrbahnen und Abste							
<b>135003F</b>	<b>AC11deck 70/100 A1 G2 Fahrbahn 4cm</b>		<b>1.000,00</b>	<b>m2</b>				
	%GACD = 2,50		2,5000					
	mgebdi = 4,00 ;Mischgutstärke in cm		4,0000					
	mgebl = 4,44 ;Einbauleistung in t/h		4,4400					
	<b>Mischgut frei Baustelle</b>							
1,00*mgebdi*%GACD/100,00	;AC 11 deck, 70/100, A1, G2		0,1000 t		60,9700		6,097	6,097
	Mischgut frei Baustelle Teilsomme						6,097	6,097
	<b>Mischguteinbau</b>							
4,00*mgebdi*%GACD/100,00/mgebl	;Lohn Asphaltierung		0,09009 h		40,0000	3,604		3,604
1,00*mgebdi*%GACD/100,00/mgebl	;AC deck- Partie Außenanlage klein		0,022523 h		40,0000	0,901		0,901
	Mischguteinbau Teilsomme		0,112613 h			4,505		4,505
	Eigenleistung Zwischensumme		0,112613 h			4,505	6,097	10,602
	/mgebdi*%GACD*100,00 ;MG je tZwischensumme		1,12613 h			45,050	60,970	106,020
	Herstellkosten					4,51	6,10	10,60
	Zuschlag					0,68	0,92	1,59
	Rundungsausgleich					-0,01	-0,01	
135003F	AC11deck 70/100 A1 G2 Fahrbahn 4cm	Einheitspreis je m2	0,112613 h			5,18	7,01	12,19
	1.000,00 m2		112,6130 h			5.180,00	7.010,00	12.190,00
	<b>Außenanlagen</b>		199,7670 h			9.190,00	18.550,00	27.740,00
			199,7670 h			9.190,00	18.550,00	27.740,00

Abbildung 6-27 – Beispiel K7-Blatt zur vertieften Angebotsprüfung

Fraglich ist, ob der Vorschlag von Bieter 6 auch ohne Honorierung in den Zuschlagskriterien durch den Wettbewerbsvorteil zur Ausführung kommen darf. Würde der Bieter 6 aufgrund des Angebotspreisniveaus unter Berücksichtigung seines Vorteils den Zuschlag erhalten, wäre dies sicherlich nicht zulässig. Kommt jedoch der Bieter 6 für die Zuschlagsentscheidung ohnehin nicht in die nähere Auswahl, so ist die Zulässigkeit der Umsetzung des Vorschlags im Zuge der Bauführung von einem anderen Bieter fraglich. Diese vergaberechtlichen Schranken (Verletzung des Gleichbehandlungsgrundsatzes) mindern unter Umständen den Anreiz von Bietern, eigene Varianten und Einsparungspotentiale zu entwickeln. Eine konkrete, prozentuelle Grenze für mögliche Preisabweichungen zu den Vergleichsbietern gibt es de facto nicht. Eine individuelle Beurteilung im Einzelfall ist stets erforderlich. Um diese Anreizsystematik nicht unnötigerweise zu mindern, empfiehlt es sich, eine klare Beschreibung der diesbezüglichen Vorgehensweisen in der Ausschreibung zu deklarieren sowie eine Abweichungsprozentsatz festzulegen.

Nach Erläuterung des Gesetzgebers zum BVerfG kann ein Differenzprozentsatz, welcher die Schwelle für ungewöhnliche Preisunterschiede darstellt, vom öffentlichen Auftraggeber beurteilt und vorab festgelegt werden.<sup>419</sup>

<sup>419</sup> Vgl. ErläutRV. 69 BlgNR. 26. GP S. 153

### 6.4.6.3 Ausformulierung der Zuschlagskriterien

Jedenfalls sind die Ausschreibungsunterlagen durch den öffentlichen Auftraggeber um weitere detaillierte Beschreibungen der speziellen Vorgehensweise zur Abwicklung des Vergabeverfahrens zu ergänzen. Insbesondere im Teilbereich der „Verfahrensbestimmungen“ ist das Vertragskonvolut um eine genaue Darlegung der Termine und des Ablaufs des Vergabeverfahrens zu erweitern. Dabei sind den Bietern Aufschlüsse über die konkrete Vorgehensweise möglichst klar und präzise darzulegen.<sup>420</sup>

Die nachfolgend dargelegten Verfahrensbestimmungen sind vor Übernahme in den Vertrag auf Übereinstimmung mit den konkreten und vom Einzelfall abhängigen Anforderungen abzustimmen. Insbesondere die Punkte der „Bestbietervergabe“, der „Entfall von Verhandlungen“ und das „Shortlisting“ bedingen spezielle Vorbehalte in den Ausschreibungsunterlagen und ihre Umsetzung sollten aus Sicht der Autoren durch die Anwender kritisch hinterfragt werden (siehe Kapitel 6.4.1.2 Seite 300).

## Verfahrensbestimmungen

### Ablauf des Verhandlungsverfahrens:

#### Erstangebotsphase:

Die zur Angebotsabgabe aufgeforderten Bieter erstellen auf Grund der in der Bekanntmachung enthaltenen Ausschreibungsunterlagen ein Erstangebot. Dieses Angebot stellt die Grundlage für alle weiteren Verhandlungen dar und wird im Laufe der Verhandlung weiter optimiert und konkretisiert. Die Öffnung der rechtzeitig eingelangten Angebote findet unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt, da die Identität der Bieter über den gesamten Verlauf des Verfahrens geheim gehalten wird. Die Erstangebote werden nach der Öffnung einer formalen Prüfung von Form und Inhalt der Angebote unterzogen.

#### Bestbietervergabe:

Sollte der öffentliche Auftraggeber einen Vorbehalt in der Bekanntmachung geltend gemacht haben, kann er die Verhandlungen nach Abgabe der Erstangebote lediglich mit dem Bestbieter aufnehmen. In diesem Fall wird die Bestbieterbewertung der Zuschlagskriterien vorgezogen.

#### Entfall von Verhandlungen:

Nach Abgabe der Erstangebote kann der öffentliche Auftraggeber entscheiden, die Zuschlagsentscheidung auf Grundlage der Erstangebote d.h. ohne weitere Verhandlungen und Optimierungen abzuwickeln.

#### Shortlisting:

<sup>420</sup> Vgl. FINK, C. et al.: Verhandlungsverfahren mit Bekanntmachung. In: Vergabemodelle. S. 5 ff

Das Shortlisting wird anhand vorab in der Bekanntmachung definierten Zuschlagskriterien durchgeführt.

#### Begehungsphase:

Die vorvertragliche Begehung wird mit allen Bietern einzeln und unter strikter Geheimhaltung ihrer Identitäten durchgeführt. Die Bieter haben dazu einen fachkundigen und mit dem Projekt vertrauten Vertreter ihres Unternehmens zu entsenden. Durch die gemeinsame Begehung sollen die relevanten Punkte sowie besonders kritische Leistungen aufgezeigt werden. Über Inhalt als auch Ablauf der Begehung wird ein Protokoll geführt. Die verpflichtende Begehung stellt ein zwingendes Zuschlagskriterium dar. Bleibt ein Bieter der Begehung fern, wird er vom weiteren Vergabeverfahren ausgeschlossen.

#### Ausarbeitung der Bieterbeiträge:

Innerhalb einer Frist von [...] Wochen haben die Bieter die Möglichkeit Beiträge zu liefern, welche eine Besserstellung im Zuge der Bestbieterbewertung ermöglichen. Die Abgabe der Bieterbeiträge hat bis zum [...] zu erfolgen. Nach Abgabe der Bieterbeiträge hat der Auftraggeber Gelegenheit, um allfällige Aufklärungen zu ersuchen. [...] Der öffentliche Auftraggeber verlangt von allen Bietern eine ergänzende Präsentation der Bieterbeiträge. Diese werden durch eine Kommission hinsichtlich der vorgestellten Inhalte bewertet. ...]

#### Prüfung der Bieterbeiträge:

Die inhaltliche Prüfung der Beiträge erfolgt anhand der Kriterien der Vollständigkeit, Verständlichkeit und Überschneidungen/Synergien mit anderen Optimierungskonzepten. Zu diesem Zeitpunkt findet noch keine Bewertung hinsichtlich der Zuschlagskriterien statt.

Sollten die vorgestellten Optimierungen die Bedürfnisse des öffentlichen Auftraggebers befriedigen, kann er an dieser Stelle die Verhandlungen für beendet erklären oder eine weitere Verhandlungsrunde vorsehen.

#### Einarbeitung und neuerliche Ausschreibung:

Unter Berücksichtigung der erzielten Verhandlungsergebnisse und im Zuge einer etwaigen Präsentation vorgestellten sowie schriftlich vorgelegten Bieterbeiträgen werden die Ausschreibungsunterlagen, insbesondere das Leistungsverzeichnis, adaptiert. Die Anzahl der anschließend einsetzenden Verhandlungszyklen kann durch den Auftraggeber frei gewählt werden. Daraufhin setzt erneut der Regelablauf von der bieterseitigen Erstellung der Angebote über ihre Prüfung bis hin zur erneuten Verhandlung ein.

#### Letztangebotsphase:

Nach Abschluss der Verhandlungen verteilt der Auftraggeber die endgültig optimierten Ausschreibungsunterlagen, welche die Grundlage für die Er-



stellung der Letztangebote durch die Bieter darstellen. Diese Letztangebote werden einer abschließenden, vertieften Angebotsprüfung gemäß BVergG unterzogen. Nach der allfälligen Abklärung von erforderlichen Aufklärungsgesprächen und Feststellung von Ausscheidungsründen findet die kommissionelle Bestbieterbewertung statt.

**Zuschlag:**

Die Entscheidung über den Zuschlag wird aufgrund der Bestbieterreihung getroffen und allen nicht rechtskräftig ausgeschiedenen Bietern bekannt gegeben. Nach Abwarten der Stillhaltfrist wird dem Bestbieter der Zuschlag erteilt.

Abschließend wird die konkrete Ausformulierung der Bewertung sowie Anwendung der verschiedenen Zuschlagskriterien detailliert beschrieben. Die nachfolgende Textierung ist durch den öffentlichen Auftraggeber zur vergaberechtskonformen Umsetzung des Vergabeverfahrens in die Bekanntmachung sowie die Ausschreibungsunterlagen zu übernehmen. Ergänzend sind Angaben bezüglich der Bestbieterermittlung in den allgemeinen Bestimmungen der Leistungsbeschreibung bzw. des Leistungsverzeichnisses anzuführen.

Der Detaillierungsgrad zur Beschreibung der Vorgehensweise zur Bewertung der Qualitätskriterien wird unter Maßgabe des Transparenzgrundsatzes festgelegt. Wesentliche Informationen, welche zur Erstellung des Angebots notwendig sind, müssen **in den Ausschreibungsunterlagen kundgemacht** und erläutert werden. Demzufolge kann darauf verzichtet werden, kalkulatorisch irrelevante Angaben darzulegen. Nach diesem Grundsatz kann zum Beispiel darauf verzichtet werden, in den Ausschreibungsunterlagen die konkrete Vorgehensweise zur Ermittlung des gewichteten Mittelwerts, des Modalwerts bzw. die schlussendliche Behandlung von Ausreißern, zu erläutern, da die verschiedenen Bieter im Vorhinein ohnehin nicht wissen können, wie sich die Angebotspreise des Mitbewerbs zusammensetzen und derartige Informationen keinen Einfluss auf die Angebotskalkulation haben können.<sup>421</sup>

### Zuschlagskriterien zur Ermittlung des Bestbieters

Die Bewertung des gegenständlichen Angebots erfolgt anhand folgender Kriterien, welche ihrem angeführten Anteil entsprechend gewichtet werden.

**Zuschlagskriterien mit Gewichtung:**

- XX % Preis
- XX % Kostensicherheit
- XX % Kostenersparnis
- XX % Qualitätssteigerung

<sup>421</sup> Vgl. DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. S. 234 f

### **Grundlegende Vorgehensweise bei der Bestbieterermittlung:**

Jedes einzelne Kriterium wird mit 0 bis höchstens 100 Prozentpunkten bewertet. Die Punktzahl jedes Bieters wird mittels des jeweiligen Prozentsatzes gewichtet. Die Summe aller gewichteten Einzelergebnisse je Kriterium ergibt die Gesamtbewertung von maximal 100. Das Angebot mit der höchsten Gesamtpunktzahl wird als Bestbieter beurteilt.

### **Beschreibung der Zuschlagskriterien:**

#### Kriterium Preis:

Als primäres Kriterium wird der geprüfte netto Angebotspreis nach Nachlass vor Skonto herangezogen.

#### Kriterium Kostensicherheit:

Unter dem Kriterium der Kostensicherheit wird einerseits die Aufdeckung von Widersprüchen in den Ausschreibungsunterlagen verstanden, andererseits auch die Prüfung ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit von Positionsmenge sowie -text. Dies entbindet den Bieter keineswegs von seiner ohnehin vorvertraglichen Verpflichtung zur Prüfung der Unterlagen, doch ist dieses Kriterium als Anreiz zu verstehen, diese akkurat wahrzunehmen und sich dadurch einen entscheidenden Vorteil im Vergabeverfahren zu sichern.

#### Kriterium Kostenersparnis:

Vom vorherigen Kriterium klar abzugrenzen sind Kostenersparnisse. Sie gehören zur Kategorie der bieterseitigen Einsparungspotentiale, welche im Zuge der Verhandlungen dargelegt und erläutert werden können. Darunter sind unter anderem die Entwicklung kostenoptimierter Lösungen und die Weitergabe von alternativen Ausführungsvarianten sowie Abwicklungskonzepten zu verstehen. Diese demonstrative Auflistung soll keineswegs als abschließend betrachtet werden, sondern dient lediglich als Anregung, ausführungstechnisch inspirierte Ideen zu liefern, damit zur optimierten Umsetzung des gegenständlichen Projekts beizutragen und sich eine entsprechend gute Bewertung im Vergabeverfahren zu sichern.

#### Kriterium Qualitätssteigerung:

Die Verbesserung der Qualität zielt nicht auf ein Mehr an Leistung gegenüber der ausgeschriebenen ab, sondern auf eine planerische und konzeptionelle Verbesserung. Unter diesem Kriterium darf somit keinesfalls die Besserstellung eines Bieters verstanden werden, welcher z.B. eine zusätzliche Abdichtungsschicht anbietet. Dieses Kriterium ist nur hinsichtlich seiner Bewertung von dem Kriterium der Kostenersparnis abzugrenzen. Qualitätssteigerungen können nicht direkt berechnet werden und müssen durch eine Jury beurteilt bzw. bewertet werden.

**Konkrete Vorgehensweise zur Bewertung des Preiskriteriums:**

Die Wertung des Preiskriteriums erfolgt nach Formel [1]. Dazu wird das niedrigste Angebot über folgenden Zusammenhang mit dem zu wertenden Angebot in Bezug gebracht und die Punktebewertung ermittelt.

$$\left(1 - \frac{(W_{\min} - W_i)^2}{\left(\frac{W_{\min} + W_i}{2}\right)^2}\right) * 100 \quad [1]$$

$W_{\min}$  ... minimaler Angebotspreis

$W_i$  ... aktuell zu bewertender Angebotspreis

**Konkrete Vorgehensweise zur Bewertung der Qualitätskriterien:**Allgemeines:

Die Wertung aller Qualitätskriterien erfolgt nach Formel [2]. Hier wird der Bezug vom höchsten Wert ausgehend über folgenden Zusammenhang mit dem zu wertendem Angebot hergestellt und auf diese Weise die Punktebewertung ermittelt.

$$\left(1 - \frac{(W_{\max} - W_i)^2}{W_{\max}^2}\right) * 100 \quad [2]$$

$W_{\max}$  ... maximaler Zahlenwert

$W_i$  ... aktuell zu bewertender Zahlenwert

Kriterium Kostensicherheit:

Als Bewertungsgröße werden die durch den Bieter aufgedeckten und monetär bewerteten Beiträge zur Steigerung der Kostensicherheit angesetzt. Das Ausmaß bzw. die Höhe wird primär durch Errechnung der Sowieso-Kosten ermittelt. Die diesbezüglich notwendige Kostenermittlung erfolgt anhand der Errechnung des Kostenunterschieds zwischen den ursprünglichen Kosten gemäß Erstangebot und einem Vergleichswert, welcher einen aus den entsprechenden Angebotspreisen abgeleiteten, gewichteten Mittelwert darstellt. Kann auf diese Weise nicht verfahren werden, werden wird die monetäre Bewertung durch eine Jury durchgeführt.

Kriterium Kostenersparnis:

Im Fall der Kostenersparnis kann die Bewertungsgröße direkt errechnet werden. Dies erfolgt mittels Kostengegenüberstellung beider Varianten und somit einer konkreten Feststellung der betreffenden Einsparung. Der diesbezüglich notwendige Vergleichswert wird aus den entsprechenden Angebotspreisen abgeleiteten und stellt ein gewichtetes Mittel der abgegebenen Variantenangebote dar.

Kriterium Qualitätssteigerung:

Die Steigerung der Qualität kann nur indirekt bzw. nicht ausreichend genau errechnet werden. Aus diesem Grund wird zur möglichst objektiven Bewertung dieses Kriteriums eine Jury eingesetzt, welche die Qualitätssteigerung mit Punkten bewertet und somit die Bewertungsgröße ermittelt.

### **Zusammensetzung und Vorgehensweise der Jury:**

Die fachkundige Jury setzt sich aus folgenden Vertretern zusammen:

Mitglied XX  
Mitglied XX  
Mitglied XX  
Mitglied XX

Die oben angeführten Mitglieder der Bewertungskommission können in Ausnahmefällen nachträglich ausgetauscht und durch ein ähnlich fachkundiges Mitglied ersetzt werden.

Die Bewertung durch die Jury erfolgt autonom anhand der unten angeführten, subjektiven Kriterien auf einem Bewertungsblatt inklusive Begründung der Entscheidung. Die Bewertungskommission vergibt Punkte für eine Steigerung der Qualität hinsichtlich nachfolgend angeführter Kriterien. Je Kriterium können maximal 5 Punkte vergeben werden. Zur abschließenden Bewertung nach Formel [2] werden die erreichten Punkte je Bieter summiert, die einzelnen Subkriterien werden dabei nicht gewichtet.

Ergänzend wird vom Bieter zur Konkretisierung bzw. Untermauerung seiner Vorschläge sowie zur Steigerung der Qualität verlangt, seinen Ideen im Zuge einer Präsentation durch Schlüsselpersonal (zur Auftragserbringung vorgesehene Mitarbeiter) darzulegen und etwaige Rückfragen der Kommission zu beantworten. Die Präsentation an sich wird nicht gesondert bewertet, allerdings soll dadurch eine Möglichkeit zur Bereinigung von Unklarheiten geschaffen werden, um eine adäquate Umsetzung der bieterseitigen Vorschläge sowie eine entsprechend faire Berücksichtigung im Zuge der Bestbieterbewertung zu garantieren.

#### Bewertungskriterien der Qualitätssteigerung:

**Innovation:**

Bewertet werden innovative Ansätze betreffend der eingesetzten Materialien, der Bauverfahren, des Bauablaufs [...], welche zu einer Verbesserung der Qualität beitragen.

**Nachhaltigkeit:**

Die Jury vergibt Punkte aufgrund von Verbesserungen der Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung sowie Energieeffizienz.

**Funktionalität:**

Hinsichtlich einer Optimierung der Funktionalität des Gebäudes, insbesondere hinsichtlich der Nutzeranforderungen, werden Punkte vergeben.

**Statisches Konzept:**

Entwicklung eines wirtschaftlicheren statischen Konzepts z.B. betreffend der Schonung des historischen Baubestands durch Verminderung von substantiellen Eingriffen.

**Bauemissionen:**

Für die Verminderung bzw. Vermeidung von Bauemissionen z.B. für Lärm-, Staub- oder Geruchsreduktionen werden Punkte vergeben.

**Abwicklungskonzept:**

Verbesserte Abwicklung der Bauaufgabe z.B. hinsichtlich Brandschutzanforderungen während der Ausführung, parallele Aufrechterhaltung eines laufenden Betriebs sowie Optimierung der Baustelleneinrichtung.

**Dauerhaftigkeit:**

Unter dem Aspekt der Dauerhaftigkeit kommen z.B. eine Verminderung der Wartungsintensität, qualitative Verbesserungen der Baukonstruktion sowie der Aufbauten und Verbesserung von Detaillösungen zur Bewertung.

**6.5 Zusammenfassung verpflichtende vorvertragliche Begehung**

Mit der Intention ausführungsspezifisches Know-how der Bauunternehmen bereits in die Erstellung der Ausschreibung einzubeziehen sowie eine partnerschaftliche Projektabwicklung zu fördern, entwickelten die Autoren ein innovatives Vergabemodell: Die **verpflichtende vorvertragliche Begehung**. Unwägbarkeiten des Baubestandes führen dazu, dass mit herkömmlichen Leistungsbüchern kein Auslangen gefunden wird. Die Folge ist ein großer Anteil an frei formulierten Zusatzpositionen (Z-Positionen). Dieser Umstand führt den Einsatz etablierter Standardleistungsbeschreibungen ad absurdum. Auch bei gewissenhafter Erstellung der Leistungsverzeichnisse entstehen durch das Zusammenführen frei formulierter Z-Positionen und vorgefertigter Vertragsmuster Widersprüche. Überdies können unterschiedlichen Interpretationen der Bieter zu Unklarheiten oder Missverständnissen in der Kalkulation führen.

Intention

Ein **vorvertraglicher Wissensabgleich** zwischen Bietern und Ausschreibern soll diese **Risiken entkräften**. Mit dem Wissen um die vergaberechtliche Problematik wurden das Konzept und dessen Akzeptanz im Rahmen der Expertenbefragung abgefragt. Das Ergebnis belegt, sowohl auf Seiten der Auftraggeber als auch auf Seiten der Auftragnehmer, einen außerordentlich hohen Zuspruch. Der beiderseitige Willen zur partnerschaftlichen Projektabwicklung wird durch dieses Ergebnis unterstrichen (siehe Kapitel 3.2.14.1 Seite 47).

Expertenmeinung

Bei näherer Betrachtung des Konzepts sowie der Analyse der vergaberechtlichen Einschränkungen zeichnet sich ein **erheblicher Mehraufwand** gegenüber herkömmlichen Vergaben ab. Den Autoren obliegt es das neuartige Konzept mit den vorhandenen Vergabeverfahren des BVergG in Einklang zu bringen. Lediglich das Verhandlungsverfahren und der wettbewerbliche Dialog ermöglichen eine vorvertragliche Kommunikation

Umsetzung

der Beteiligten, weshalb diese Verfahren einer näheren Betrachtung unterzogen werden. Mit der Neuauflage des BVergG im Jahr 2018 wurden die Anwendungseinschränkungen dieser beiden Verfahren zusammengefasst und erheblich erleichtert. Dieser Umstand lässt auf die Bereitschaft des Gesetzgebers schließen, einen vermeidlichen Transparenzverlust im Zuge der Vergabe zugunsten wirtschaftlich attraktiverer Angebote in Kauf zu nehmen. Durch eine intensive Analyse kann die grundsätzliche Zulässigkeit beider Verfahren nachgewiesen, der theoretische Ablauf ausgearbeitet sowie die vergaberechtlich entscheidenden Punkte bestimmt werden. Im Laufe der Entscheidungsfindung, welches Verfahren sich besser für die Umsetzung des neuen Konzepts eignet, wurde mit der Vergaberechterspertin Martina Harrer ein eingehendes Fachgespräch geführt sowie die Vor- und Nachteile beider Verfahren abgewogen. Die Autoren trafen die Entscheidung, sich auf das **Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung** zu konzentrieren, da dieses alle Vorteile des wettbewerblichen Dialogs bietet, darüber hinaus in der Bauwirtschaft eine weitaus höhere Akzeptanz genießt und weit mehr Erfahrungswerte vorliegen. Unter Berücksichtigung der Schwierigkeit die vorvertragliche Begehung in eine Bestbieterbewertung einzubetten, wird darauf verzichtet, ein Vergabeverfahren, mit dem die meisten Akteure wenig bis keine Erfahrung haben, anzustreben.

Zur Bewältigung der vergaberechtlichen Herausforderungen sowie der korrekten Implementierung der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung dient der von den Autoren entwickelte Prozess (siehe Abbildung 6-8 Seite 304). Um ein **derartig komplexes Verfahren akkurat abzuwickeln**, ist es unumgänglich, einer vorab definierten Handlungsanweisung strikt Folge zu leisten. Der **ausgearbeitete Prozess** stellt den Anspruch eine solche **Handlungsanweisung** abzubilden und in der Praxis Anwendung zu finden.

Neben der vergaberechtlich einwandfreien Abwicklung des Vergabeverfahrens stellt die **Bewertung der Bieterbeiträge**, welche im Zuge der Begehung vorgebracht werden, die zweite große Hürde für das gegenständliche Konzept dar. Diese zentrale Thematik wurde auch während des Expertengesprächs diskutiert und die Lösung dazu als Kernaufgabe für die Entwicklung des neuen Konzeptes sondiert. Die im Vergabegesetz verankerte Bestbieterbewertung wird in der Praxis sämtlicher Vergaben des Bauwesens zumeist halbherzig umgesetzt und auf einfach zu bewertende Kriterien reduziert. Somit stehen nicht nur die Autoren vor der Herausforderung, ein wirkliches Bestbieterprinzip anzuwenden und dabei eine adäquate Bewertung umzusetzen. Die gesamte Baubranche muss sich in näherer Zukunft **vom reinen Preiskampf zu einem leistungs- und qualitätsorientierten Wettbewerb** bewegen. Andernfalls wird es nicht möglich sein, die bestehende Struktur der Bauwirtschaft aufrecht zu erhalten und die Probleme, welche mit Lohn- und Preisdumping einhergehen, zu bewältigen. Insbesondere bei Baumaßnahmen im Bestand ist die Ausbildung, Qualifikation als auch Berufserfahrung der handelnden Personen

Prozesserstellung

Implementierung  
Bestbieterbewertung

für den Projekterfolg von essentieller Bedeutung. In einem Milieu des reinen Preiswettbewerbs wird es kaum möglich sein, diese Fachkräfte auf Dauer zu entwickeln und für solch komplexe Aufträge einzusetzen. Die Folgen sind stets eine verminderte Qualität sowie Unsicherheiten der Kostenplanung.

Bei der Implementierung der Bestbieterkriterien wurden die Aspekte **Kostensicherheit, Kostenersparnis** als auch **Qualitätsverbesserung** definiert, welche zur Bewältigung der Aufgabenstellung wesentlich beitragen. Das innovative Konzept der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung erlaubt es den Bietern durch eine intensive Auseinandersetzung mit dem Projekt konstruktive Beiträge zu leisten. Diese Beiträge werden durch eine Kommission geprüft als auch unter Anwendung eines mathematischen Formelapparats bewertet und gewichtet (siehe Kapitel 6.4.6 Seite 322). Die gewichteten Beiträge werden den Bietern bei der abschließenden Zuschlagsentscheidung als wahrhafte Bestbieterkriterien angerechnet. Zur praktischen Umsetzung dieses Vergabemodells ist vorab eine Erläuterung der Zuschlagskriterien sowie des Verfahrensablaufs den Bietern in geeigneter Weise zugänglich zu machen. Dieser Pflicht wird mit der Implementierung dementsprechender Vorbemerkungen in den allgemeinen Bestimmungen der LB-BiB (siehe Kapitel 5.5 Seite 176) nachgekommen. Mit einer gewissenhaften Bestbieterbewertung, welche nur im Verbund mit der verpflichtenden Begehung umsetzbar ist, geht ein erhöhter Aufwand für alle Projektbeteiligten einher. Daher müssen der Wahl des Vergabeverfahrens wirtschaftliche Überlegungen des Auftraggebers vorangehen.

Im Vergleich zu etablierten Vergabeverfahren ermöglicht das neu geschaffene Konzept der Autoren, **Qualität und Leistungsbereitschaft eines Unternehmens schon im Vorfeld des Zuschlags zu bewerten**. Bis dato treten etwaige Unzulänglichkeiten, Nachlässigkeiten sowie Säumigkeiten erst in der Ausführungsphase des Projekts zu Tage. Unternehmen, welche sich im Laufe des Vergabeverfahrens intensiv mit dem gegenständlichen Projekt beschäftigen und motiviert zum Projekterfolg beitragen, können sich nun einen signifikanten Vorteil für die Zuschlagsentscheidung erarbeiten. Durch die angewandten Bestbieterkriterien kann der Auftraggeber eine objektive, transparente sowie nachvollziehbare Bewertung durchführen und gewiss sein, dass nur das wirklich beste Unternehmen den Zuschlag bekommt.

## 7 Verfahrensempfehlung 4: Gemeinschaftliche Dokumentation in vordefiniertem Umfang

Bereits seit gut einem Jahrzehnt zeigt sich in der Bauwirtschaft vermehrt, welch hohen Stellenwert eine durchgängige Dokumentation im Zuge der Abwicklung von Bauprojekten einnimmt. Die Notwendigkeit, detaillierte Aufzeichnungen über interne als auch externe Geschehnisse zu führen, hat bereits umfassend in den Berufsalltag Einzug gehalten. Der allgemein gültige Grundsatz lautet: „Wer schreibt, der bleibt!“.

Dokumentiert wird aus den verschiedensten Beweggründen. Nicht nur obliegt es den verschiedenen Projektbeteiligten aufgrund einer Vielzahl normativer Vorschriften (z.B. ÖNORMEN B 2110, B 22xx, technische Dokumentationen gemäß ÖNORMEN EN 13670, „Ausführung von Tragwerken aus Beton“ sowie die zugehörigen nationalen Festlegungen der B 4704) eine Dokumentation durchzuführen, auch aus firmeninterner Vorgaben erwachsen den Akteuren gewisse Pflichten. Der Gesetzgeber hat zwar keine besonderen bauspezifischen Regelungen betreffend Dokumentationspflichten vorgesehen, aus der allgemeinen Beweislastverteilung lassen sich jedoch Grundanforderungen ableiten. Im Vordergrund steht hierbei zumeist das Ziel, die eigene Rechtsposition zu stärken sowie strittige Beweisfragen klären zu können und eine damit einhergehende Reduktion von Risiken. Bei näherer Betrachtung lässt sich aus Sicht der Autoren sogar ein weitaus höheres Potenzial mittels einer (fast) lückenlosen Dokumentation generieren. Durch Etablierung allgemein anerkannter Mindestinhalte, unterstützt durch die Nutzung moderner Hilfsmittel zur sachgerechten Verwaltung und zeitsparenden Verarbeitung der Datenmenge, kann die Akzeptanz in der Bauwirtschaft sowie die Qualität gesteigert werden.<sup>422</sup>

Als essentiell für den Informationsgehalt der Dokumentationsunterlagen gelten die vorab definierten Vorgaben der Auftraggeberseite. Hierbei stellt sich umgehend die Frage, bis zu welchem Umfang eine Routine-Dokumentation noch zumutbar ist bzw. welche Voraussetzungen zu schaffen sind, um den Dokumentationsaufwand kalkulierbar abzubilden.

Der unter Kapitel 7.4 vorgestellte Ansatz zur Erstellung einer belastbaren Dokumentation bedient sich unterschiedlicher Mittel, erstreckt sich über sämtliche Projektphasen und verteilt Verantwortlichkeiten gleichermaßen auf Auftraggeber- als auch auf die Auftragnehmersphäre. Stets auf Basis einer kooperativen Projektabwicklung können anhand dieser Systematik die Grundlagen für eine gemeinschaftliche Dokumentation geschaffen werden.

Dokumentationsvorgaben  
seitens AG

<sup>422</sup> Vgl. LECHNER, H.: Rechtssichere Dokumentation der öBA - Leistungsbild und Verantwortlichkeiten für die Dokumentation auf Baustellen. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 35



Die Ergebnisse der durchgeführten Expertenbefragung (siehe Kapitel 3.2.14.1 Seite 47) unterstreichen eindeutig die Relevanz einer durchgängigen Dokumentation der Bauleistungen über sämtliche Projektphasen hinweg. Ebenfalls konnte klar gezeigt werden, dass sowohl auftraggeber- als auch auftragnehmerseitig die Bereitschaft besteht, im Sinne einer partnerschaftlichen Projektabwicklung diesbezüglich Verpflichtungen zu übernehmen. Durch die Etablierung einer kalkulierbaren Dokumentation in vorab definiertem Umfang, versprechen sich beide Seiten eine verbesserte Projektabwicklung und gesteigerte Kosten- sowie Rechtssicherheit. Vorteile orten die Autoren nicht nur bei Baumaßnahmen im Bestand sondern generell im Hochbau, was sich bei besonders komplexen Bauaufgaben sogar noch positiver auswirken sollte. Um den Konkretisierungen der Dokumentationsinhalte gerecht zu werden sowie die geänderten Anforderungen im Vergleich zur initialen Expertenbefragung des Kapitels 3 in entsprechender Weise zu verdeutlichen, wird das vorgestellte Konzept nachfolgend als „gemeinschaftliche Dokumentation in vordefiniertem Umfang“ bezeichnet.

## 7.1 Grundlagen

Im Folgenden werden relevante Grundlagen für die Etablierung einer belastbaren Dokumentation angeführt. Es wird aufgezeigt, welche Vorteile aus einer adäquaten Dokumentation der Bauleistung gleichermaßen für alle Vertragspartner entstehen und warum der nicht unwesentliche Aufwand zur Dokumentationserstellung stets im Verhältnis zum erzielbaren Nutzen bei besonders komplexen Bauvorhaben im Bestand zu betrachten ist.

### 7.1.1 Warum Dokumentation?

Bauprojekte entstehen in Kooperation verschiedenster Fachleute und werden in ihrer Einzigartigkeit meist als Unikate verstanden, welche nur in den seltensten Fällen mittels Universallösungen abzuwickeln sind. Demzufolge sehen sich die Beteiligten vor allem bei besonders komplexen Projekten mit einer Vielzahl konträrer Sichtweisen konfrontiert. Dieser Umstand wird durch die entgegengesetzten wirtschaftlichen Interessen der Vertragspartner sogar noch verstärkt, was in der Praxis häufig in jahrelangen, kostenintensiven Rechtsstreitigkeiten gipfelt. Die Folge ist, dass die Kontrahenten schon im Vorfeld darauf sensibilisiert werden, ihre eigene Rechtsposition durch beweissichernde Maßnahmen zu untermauern, um eine bestandsfeste Dokumentation zum eigenen Vorteil zu erstellen.<sup>423</sup>

<sup>423</sup> Vgl. LECHNER, H.: Rechtssichere Dokumentation der öBA - Leistungsbild und Verantwortlichkeiten für die Dokumentation auf Baustellen. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 35

Daraus ergibt sich eine Dokumentationsobliegenheit für alle Projektbeteiligten, welche den Auftraggeber sowie die Auftragnehmer gleichermaßen betrifft und über alle Projektphasen hinweg relevant werden kann. Eine stark gekürzte Aufstellung der zu dokumentierenden Bereiche eines Bauprojektes wird in der untenstehenden Abbildung dargestellt.

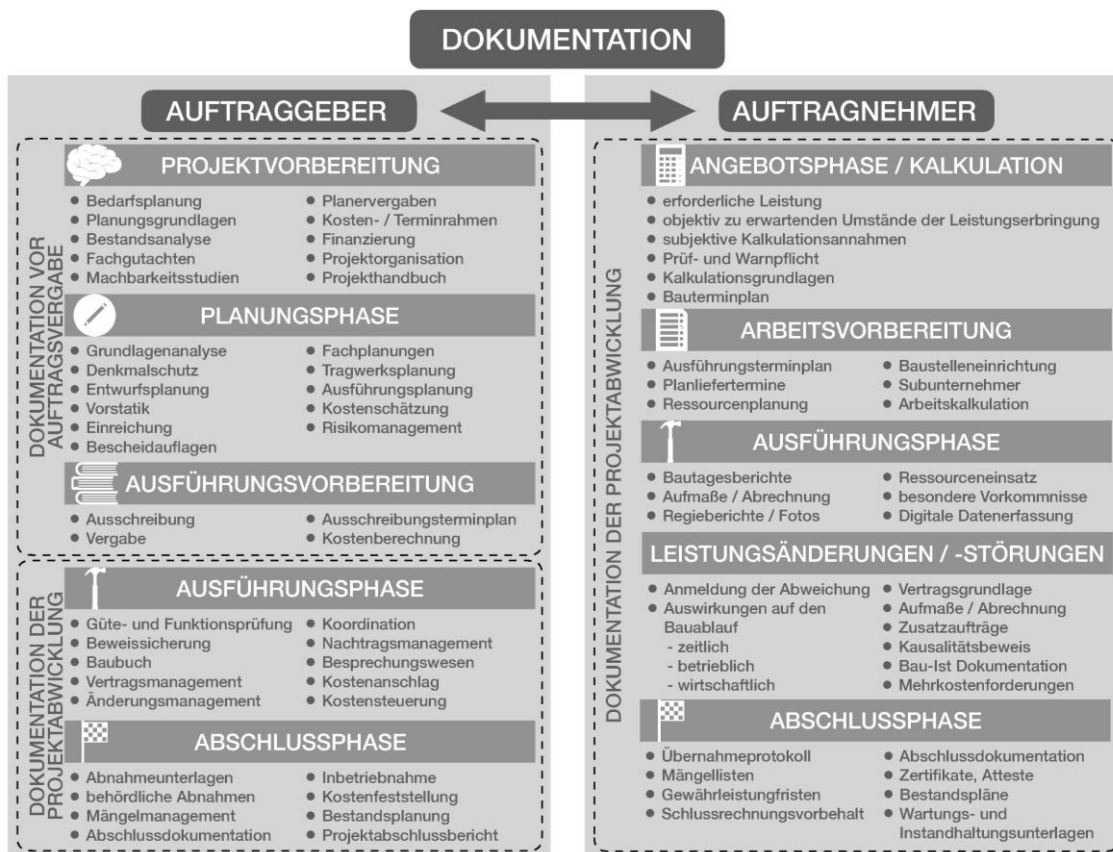


Abbildung 7-1 – Dokumentation in den Projektphasen

Eine Dokumentation stellt eine Wissenserklärung dar, welche bereits als Gedächtnisprotokoll oder Notiz zu mündlichen Vereinbarungen in Erscheinung treten kann. Dabei ist eine gemeinsame, auftraggeber- und auftragnehmerseitig erstellte Dokumentation zielführend. Wird jedoch einseitig dokumentiert, so ist diese Dokumentation zum Untermauern der späteren Glaubhaftigkeit dem Vertragspartner zur Prüfung sowie gegebenenfalls zur Ergänzung vorzulegen. In der ÖNORM B 2110 wird hierfür unter Punkt 6.2.7.1 eine Frist von 14 Tagen ab Übergabe der Unterlagen festgesetzt. Bei Verstreichen dieser Frist ohne Einspruch gilt die Dokumentation als zur Kenntnis genommen, jedoch keineswegs eine Anerkennung von Forderungen (siehe dazu Kapitel 7.2.1 auf Seite 357).<sup>424</sup>

**Besonders das Bauen im Bestand kennzeichnet eine immanente Beweisnot.** Im Vorfeld nur schwer abschätzbare und sich laufend ändernde

Dokumentation ist eine Wissenserklärung

<sup>424</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 277 ff

Umstände der Leistungserbringung, gepaart mit historischer Bausubstanz, welche oftmals Ausführungsänderungen und Vertragsanpassungen unumgänglich machen, steigern den Bedarf an zielgerichteter Sachverhaltsdarstellungen. Darunter ist keineswegs eine interne Routine-Dokumentation zu verstehen, welche lediglich die eigene Aufwandseite beleuchtet (Lieferscheine, Lohnberichte, Stundenerfassungen, interne Leistungsverrechnungen etc.), vielmehr sollte ein **durchgängiger Informationsaustausch zwischen den Vertragspartnern** im Vordergrund stehen, welcher somit im Sinne der Partnerschaftlichkeit einen symmetrischen Wissensstand aufrechterhält und durch Offenlegung gezielter Informationen eine **kooperativen Projektabwicklung** ermöglicht.

Voraussetzung dafür ist eine systematische Organisation der erforderlichen Datensammlung des Auftraggebers schon vor Vertragsabschluss. Damit legt er den Grundstein für eine akkurate Angebotskalkulation der Bieter. Um den Aufwand zur Erstellung der auftraggeberseitig geforderten Dokumentationsiefe fassen zu können, ist eine Konkretisierung der allgemeinen Vorgaben aus Vertragsnormen wie der ÖNORM B 2110 unumgänglich. Die Dokumentation sollte jedoch in ihrem Umfang dem Projekt angemessen sein und nur wesentliche Informationen beinhalten. Dieses externe Berichtswesen kann verschiedene Konformitätsnachweise oder behördlich vorgeschriebene Überprüfungen umfassen. Auch vertragsbezogen relevante Vorkommnisse sollten dem Vertragspartner ehestens zugänglich gemacht werden. In Bezug auf die Konzeption der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand (LB-BiB), soll die vertraglich festgelegte Dokumentation der Bauleistung eine Abrechnungsgrundlage für diverse Erschwernisse des Bauens im Bestand schaffen. Ebenso können bei späteren Wartungs-, Zu- und Umbauarbeiten Synergien aus einem dokumentierten Bauablauf generiert werden. Dies betrifft besonders nicht an der Oberfläche ersichtliche Bauteile. Beispielsweise kann später erforderliches Detektieren von Leitungen bereits durch eine durchgängige Aufzeichnung eingeschränkt werden. (siehe Kapitel 5.4 Seite 168).

Zur Erlangung behördlicher Genehmigung bzw. zum Nachweis der Erfüllung diverser Auflagen von Bescheiden sind ebenfalls zahlreiche Dokumente der diversen Projektbeteiligten erforderlich. Bereits bei mittelgroßen Bauprojekten können zahlreiche Atteste, Ausführungsbestätigungen etc. erforderlich sein. Diese Flut an Dokumenten gilt es, strukturiert bei den Projektbeteiligten abzufragen und sortiert abzulegen. Üblicherweise erfolgt dies bei Bauprojekten mittels Projektservern. Seitens Auftraggeber empfiehlt es sich klare Vorgaben hinsichtlich der Struktur und der Ablage dieser Dokumente bereits in sehr frühen Projektphasen festzulegen und sehr früh mit der Sammlung und Zusammenstellung zu beginnen. In der Regel ist der Großteil der Unterlagen zu Projektende erforderlich. Erfahrungsgemäß verringert sich in diesem Endstadium der Projektabwicklung

jedoch das Engagement der Projektbeteiligten sehr stark und die Beschaffung von Unterlagen und Dokumenten kann sich sehr aufwendig gestalten.

### 7.1.2 Dokumentation im Bau-Soll, Sollte und Ist

Grundlegend sind Anforderungen sowie erforderliche Inhalte und anzustrebende Ziele der Dokumentation in drei Obergruppen zu unterteilen, welche im Bauverlauf naturgemäß aufeinander folgen:

Die Dokumentation im Bau-Soll, -Sollte und -Ist.

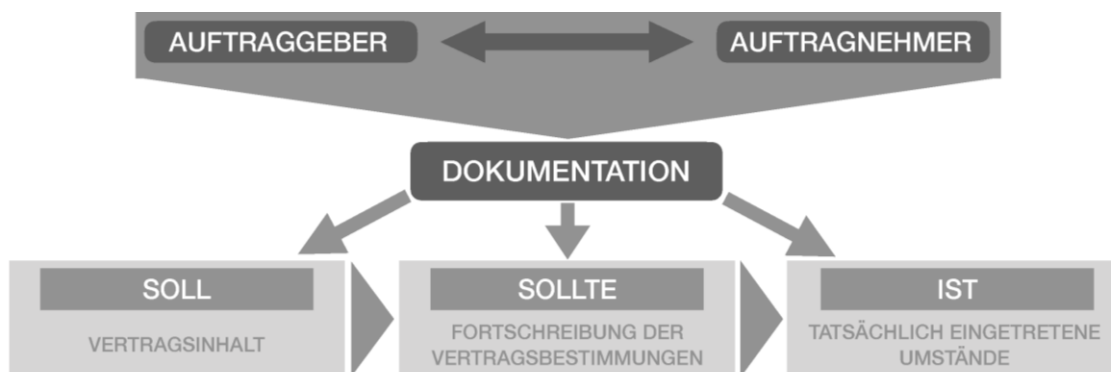


Abbildung 7-2 – Dokumentation im Bau-Soll, Sollte und Ist

Diese drei Gruppen der Dokumentation sind zweifellos aufgrund ihrer Chronologie vom Vorgänger abhängig bzw. bauen größtenteils auf dessen Inhalten auf. Eine derartige Grundlage stellt im Besonderen der Bauvertrag dar, welchen der öffentliche Auftraggeber vorab durch seine umfangreichen Ausschreibungsunterlagen möglichst treffsicher zu definieren versucht, wohingegen es dem privaten Auftraggeber erlaubt ist, im Einvernehmen mit dem Bieter, noch vor Vertragsabschluss umfangreiche Vertragsanpassungen vorzunehmen. Auf Basis der Ausschreibung leiten die Bieter in der Folge ihre Kalkulationsgrundlagen ab und ziehen im Zuge der Angebotskalkulation die Grenzen ihrer vorvertraglichen Überlegungen, innerhalb welcher sie Annahmen zu den aus den Ausschreibungsunterlagen „objektiv zu erwartenden und ableitbaren Umständen der Leistungserbringung“ treffen können. Gemeinhin, und um Sinne der ÖNORM B 2110, werden diese durch den Vertragsinhalt verkörperten Rahmenbedingungen als Leistungsumfang bzw. Bau-Soll bezeichnet.<sup>425</sup>

<sup>425</sup> Vgl. FABICH, M.; MEISTER, H.: Grenzen der Dokumentation des Auftragnehmers bei Leistungsabweichungen zur Sicherung der Ansprüche. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 200

Die ÖNORM B 2110 trifft dazu unter Punkt 3.8 folgende Begriffsbestimmung:

Das Bau-Soll

**ÖNORM B 2110 Pkt. 3.8**

„alle Leistungen des Auftragnehmers (AN), die durch den Vertrag, z.B. bestehend aus Leistungsverzeichnis, Plänen, Baubeschreibung, technischen und rechtlichen Vertragsbestimmungen, unter den daraus abzuleitenden, objektiv zu erwartenden Umständen der Leistungserbringung, festgelegt werden“<sup>426</sup>

Die Umstände der Leistungserbringung

Vor allem die adäquate Beschreibung der oben genannten „Umstände der Leistungserbringung“ bereitet so manchem Ausschreiber Kopfschmerzen, welche sich bei komplexen Baumaßnahmen im Bestand gar in einer ausgewachsenen Migräne manifestieren können. Besonders an diesem Punkt versucht die vorvertragliche Dokumentation, in vorgegebenem Umfang anzusetzen. Dabei sind verschiedene Vorleistungen nicht nur auf Auftraggeber- sondern auch auf Auftragnehmerseite zu erbringen. Diese Dokumentation des Bau-Solls stellt neben der vertieften Beschreibung der Umstände der Leistungserbringung auch eine Darstellung der beiderseitigen Auffassung bzw. Interpretation des Bau-Solls dar, was inhärente Unklarheiten schon im Vorfeld zu eliminieren vermag.<sup>427</sup>

Das Bau-Sollte

Die Definition des Bau-Sollte entzieht sich weitestgehend dem Regelungsumfang der ÖNORM B 2110 und kann nur sinngemäß abgeleitet werden. Nach h.M. entsteht das Bau-Sollte durch Fortschreibung (Anpassung) des Bau-Solls (auch: Vertragsgrundlage, Leistungsumfang) aufgrund von Änderungen. Diese **Anpassungen resultieren in den allermeisten Fällen aus Leistungsabweichungen** (z.B. Zusatzaufträge oder Leistungsstörungen) und **abweichenden Abrechnungsmengen**. Die bauwirtschaftliche Fortschreibung des Bau-Solls erfolgt kalkulativ, vor Erbringung der eigentlichen Leistung, dem Bau-Ist. Die Anpassung des Lohnstunden- und Materialverzehrs erfolgt auf Grundlage der Vertragskalkulation sowie anhand der geänderten Ausführungsmengen und Kalkulationsansätze. Die Fortschreibung des Ausführungsterminplans ist weitaus aufwendiger und kann unter Anwendung verschiedener Modelle geschehen.<sup>428</sup>

Das Bau-Ist

Eine Definition bezüglich des Bau-Ist lässt die ÖNORM B 2110 ebenfalls missen. Jedoch ist klar, dass hiermit der tatsächliche Bauablauf abgebildet wird, welcher sich aufgrund der zu erbringenden Leistung unter den angetroffenen Umständen der Leistungserbringung ergibt.<sup>429</sup>

<sup>426</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 3.8

<sup>427</sup> Vgl. MÜLLER, K.; SOMMERAUER, G. K.: Dokumentation des Bau-Ist. In: Handbuch Claim-Management, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 323

<sup>428</sup> Vgl. FABICH, M.; MEISTER, H.: Grenzen der Dokumentation des Auftragnehmers bei Leistungsabweichungen zur Sicherung der Ansprüche. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 205

<sup>429</sup> Vgl. KROPIK, A.: Der Bauvertrag und die ÖNORM B 2110. S. 59

## 7.2 Allgemeine Anforderungen an die Dokumentation

### 7.2.1 Regelungen der ÖNORM B 2110 und ÖNORM B 2118

Schon die allgemein anerkannte ÖNORM B 2110 definiert in Punkt 4.2.3 welche Leistungen durch eigene Positionen beschrieben werden sollten. Darunter befindet sich auch die Erstellung spezieller, umfangreicher Dokumentationen. Wenngleich die Norm hier vor allem auf unübliche Nachweise u. dgl. abzielt, ist der Grundsatz anzustreben, eine Vergütungsmöglichkeit für den nicht zu vernachlässigenden Dokumentationsaufwand zu schaffen.

Gemäß Punkt 4.2.3 sollten für Beschaffung von Unterlagen durch den Auftragnehmer (z.B. Pläne, statischen Berechnungen, Dokumentationen), die gesondert vergütet werden, eigene Positionen vorgesehen werden.

Die ÖNORM B 2110 definiert in Punkt 6.2.7 Routine-Dokumentationspflichten. Demnach sind:

- Vorkommnisse (Tatsachen, Anordnungen und getroffene Maßnahmen),
  - ◆ welche die Ausführung der Leistung
  - ◆ oder deren Abrechnung wesentlich beeinflussen,
- sowie Feststellungen, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr getroffen werden können,

nachweislich festzuhalten.

#### ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.1 Abs 2

„Die Vertragspartner sind verpflichtet, an einer gemeinsamen Dokumentation mitzuwirken. Die Dokumentation allein stellt kein Anerkenntnis einer Forderung dar.“<sup>430</sup>

Dokumentieren stellt keine Anerkenntnis einer Forderung dar.

Weiters findet sich auch die Verpflichtung für beide Vertragspartner, an einer **gemeinschaftlichen Dokumentation** mitzuwirken, was bereits den anzustrebenden kooperativen Grundgedanken bei der Erstellung der Dokumentationsunterlagen unterstreicht. Die Norm definiert hier klar, dass das alleinige Dokumentieren keine Anerkenntnis einer Forderung darstellt. Diese Bestimmung soll im Fall einer ausnahmsweisen einseitig erstellten Dokumentation den Beweischarakter klarstellen. Die Dokumentation ist in diesem Fall ehestens nachweislich zu übergeben. Nach Ablauf der 14-Tages-Frist gilt die Aufzeichnung als bestätigt, wenn vom Vertragspartner kein schriftlicher Einspruch erhoben wurde. Hier kann jedoch nicht

<sup>430</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 6.2.7.1

von einer Annahmefiktion die Rede sein, es kommt lediglich zur Beweislastumkehr. Somit trifft es den säumigen Vertragspartner, den Nachweis der Unrichtigkeit zu erbringen.<sup>431</sup> Der OGH stuft eine derartige Behauptung als „Wissenserklärung“ ein, welche zwar widerrufen werden kann, jedoch liegt die Beweispflicht auf Seiten des Vertragspartners, der sich verschwiegen hat.<sup>432</sup>

Diese Regelungen werden in der ÖNORM B 2118, „Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen unter Anwendung des Partnerschaftsmodells, insbesondere bei Großprojekten – Werkvertragsnorm“, noch um die Partnerschaftssitzungen erweitert. Hier sind laufend Ziele und Umfang der Dokumentation festzulegen und Lücken bzw. Unklarheiten zu beseitigen.

#### **ÖNORM B 2118 Pkt. 6.2.7.1**

„Stellt ein Vertragspartner das vom anderen Vertragspartner angestrebte Dokumentationsziel außer Streit, ist die dazugehörige Dokumentation nicht mehr erforderlich.“<sup>433</sup>

Werden Vorkommnisse oder Feststellungen vom Vertragspartner nicht in Zweifel gezogen, entfällt gemäß ÖNORM B 2118 die ansonsten erforderliche Dokumentation.

Bezüglich der Kostentragung treffen die ÖNORMEN B 2110 und 2118 folgende Regelungen:

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.1 Abs 4**

„Jeder Vertragspartner trägt grundsätzlich seine Kosten der vertragsgemäßen Dokumentation.“<sup>434</sup>

#### **ÖNORM B 2118 Pkt. 6.2.7.2**

„Die Kosten der Routinedokumentation trägt der Vertragspartner, der diese durchführt oder gemäß Vertrag durchzuführen hat.

Die Kosten einer darüber hinaus gehenden Dokumentation zur Nachweisführung bei einer MKF sind Bestandteil der MKF, wenn die Dokumentation erforderlich, zweckmäßig und angemessen ist und der Vertragspartner vor Beginn dieser über die Routinedokumentation hinaus gehenden Dokumentation unter Bekanntgabe des Dokumentationszieles und der voraussichtlichen Dokumentationskosten informiert wurde.“<sup>435</sup>

<sup>431</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Welche rechtliche Bedeutung hat die Dokumentation für Mehrkostenforderungen. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 249

<sup>432</sup> OGH 13.05.2015, 2 Ob 239/14g

<sup>433</sup> ÖNORM B 2118: 2013 Pkt. 6.2.7.1

<sup>434</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 6.2.7.1

<sup>435</sup> ÖNORM B 2118: 2013 Pkt. 6.2.7.2

Die Frage der Kostentragung erfährt in der ÖNORM B 2118 eine Konkretisierung gegenüber der sehr allgemeinen Aussage der ÖNORM B 2110. Hier werden die Routine-Dokumentation übersteigende Feststellungen für Mehr- bzw. Minderkostenforderungen behandelt. Die entstehenden Kosten sind demnach als Bestandteil der MKF zu betrachten, solange die Informationspflichten nicht verletzt wurden.

Zur Anpassung der Leistungsfrist und/oder des Entgelts gilt gemäß Punkt 7.4.1 eine nicht näher beschriebene Dokumentation als Voraussetzung zur Geltendmachung von diesbezüglichen Forderungen.

#### ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.1

„Der AN hat die Leistungsabweichung zu beschreiben und darzulegen, dass die Abweichung aus der Sphäre des AG stammt. Die erforderliche Dokumentation ist beizulegen.“<sup>436</sup>

Die ÖNORM geht im Sinne der Dokumentation lediglich auf das vom Auftraggeber zu führende **Baubuch** und auf den als Routine-Dokumentation vom Auftragnehmer zu erstellenden **Bautagesbericht** ein.

Baubuch geführt vom AG  
Bautagesbericht geführt vom AN

#### ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.2.2 Abs 3

„Im Bautagesbericht werden alle wichtigen, die vertragliche Leistung betreffenden Tatsachen wie Wetterverhältnisse, Arbeiter- und Gerätestand, Materiallieferungen, Leistungsfortschritt, Güte- und Funktionsprüfungen, Regieleistungen sowie alle sonstigen Umstände fortlaufend festgehalten.“<sup>437</sup>

Eintragungen im Baubuch seitens des Auftraggebers müssen dem Auftragnehmer bekannt oder sogar vertraglich geregelt sein. Seiner Pflicht zur Einsichtnahme kann der Auftragnehmer folglich nur bei Kenntnis über die Führung dieser Aufzeichnungen nachkommen. Die Erstellung von Bautagesberichten durch den Auftragnehmer bedarf keiner Vertragsgrundlage. Dem Unternehmer ist an jedem Arbeitstag Einsicht in die Aufzeichnungen im Baubuch zu gewähren, zumindest jedoch einmal wöchentlich. Neben dem Auftraggeber ist ebenso der Auftragnehmer ist berechtigt Aufzeichnungen im Baubuch zur Eintragung zu bringen.<sup>438</sup>

Änderungen des Bauvertrages werden in der Regel nicht über das Baubuch oder den Bautagesbericht getroffen. Ebenfalls haben diese nicht den Zweck einseitige Willenserklärungen festzuschreiben, welche durch das Schweigen des Vertragspartners auch keine Anerkennung finden.<sup>439</sup>

<sup>436</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4.1

<sup>437</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 6.2.7.2.2

<sup>438</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 282

<sup>439</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 282



## 7.2.2 Regelungen diverser technischer Normen und Werkvertragsnormen

**Technische Normen** geben Aufschluss über verpflichtende Ausführungsdokumentationen. Beispielhaft sei die ÖNORM B 4704, „Ausführung von Tragwerken aus Beton – Nationale Festlegungen zur ÖNORM EN 13670“, erwähnt. Sie regelt die Ausführung von Tragwerken aus Beton und legt unter Punkt 4.2.2 fest, welche Aufzeichnungen zu führen sind. Demnach sind laufend alle für die Güte der Baustoffe sowie für die Güte und die Standsicherheit des Bauwerkes oder Bauteiles wichtigen Angaben in überprüfbarer Form (in Bautagesberichten, Baubüchern oder Gleichwertigem) festzuhalten (siehe Kapitel 7.5.2 Seite 384). Zur nachvollziehbaren und systematischen Erfassung erforderlicher Aufzeichnungen hat sich in der Baupraxis der Einsatz von Checklisten bewährt.<sup>440</sup>

Jedenfalls sind folgende Aufzeichnungen erforderlich:

- Zeitraum des Betonierens, Art und Dauer der Nachbehandlung, Art der Verdichtung und die herrschende Witterung;
- verwendete Betonsorte gemäß ÖNORM B 4710-1;
- Lieferscheine aller verwendeten Betonausgangsstoffe bei Herstellung des Betons durch den Verwender und ggf. Konformitätsnachweise gemäß ÖNORM B 4710-1, Punkt 8.2;
- Art und Bezeichnung des verwendeten Betonstahls;
- Feststellung der plangemäßen Art, Lage und Überdeckung der Bewehrung;
- Zeitpunkt und Ergebnisse von Betonprüfungen sowie die Beschreibung geprüfter Bauteile;
- Zeitpunkt des Vorspannens und Auspressens von Spanngliedern;<sup>441</sup>

Verschiedene **Werkvertragsnormen** der Serie ÖNORM B 22xx regeln erweiterte Anforderungen bezüglich der auftraggeberseitig zu treffenden Angaben in Leistungsbeschreibungen. Diese erforderlichen Angaben stellen die Maßgabe für auftragnehmerseitig erforderliche Dokumentationen dar, um die ausschreibungskonforme Leistungserbringung nachweisen zu können.

## 7.3 Exkurs Mehrkostenforderungen und deren Nachweisführung

Mehrkostenforderungen resultieren aus **Abweichungen** zwischen dem über dem **Bauvertrag** definierten Bau-Soll oder dem bereits fortgeschriebenen Vertrag zum Bau-Sollte zu dem **tatsächlichen Bauverlauf**, dem Bau-

<sup>440</sup> Vgl. TRAVNICEK, R.: Dokumentation in der Bauausführung aus sachverständiger Sicht unter besonderer Berücksichtigung der ÖNORM B 4704. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. S. 214 ff

<sup>441</sup> Vgl. ÖNORM B 4704: 2015 Pkt.4.2.2

Ist. Zur Rechtmäßigkeit von Ansprüchen ist noch die Zuordnung der Ursache für die Abweichung zur Bestellersphäre nachzuweisen.

Legitime Forderungen eines Vertragspartners zur Anpassung des Entgeltes, Abgeltung eines Nachteils oder zur Leistung eines Schadenersatzes benötigen stets einen Nachweis der Anspruchsgrundlage und eine Herleitung der Anspruchshöhe. Wobei die Anspruchsgrundlage den rechtlichen Aspekt einer Forderung darstellt und die Anspruchshöhe eine bauwirtschaftliche Betrachtung der zeitlichen und monetären Auswirkungen darlegt. Eine Mehrkostenforderung kann folglich nur unter Erfüllung folgender Voraussetzungen wirksam durchgesetzt werden:<sup>442</sup>

- 1) Anspruchsgrundlage wurde genannt und ist zutreffend
- 2) Anspruchsvoraussetzungen sind erfüllt
- 3) Nachweis der Höhe nach geführt

Eine weitere wesentliche Grundlage für die Abwicklung, als auch Rechtmäßigkeit einer Mehrkostenforderung stellt der Vertragstyp dar. Abhängig vom Vertragstyp unterscheiden sich die Möglichkeiten Mehrkostenforderungen geltend zu machen. Die Unterschiede liegen dabei in der Gliederungstiefe des Leistungsverzeichnisses, der Offenlegung der Herleitung von Preisanteilen und der Verbindlichkeit des Gesamtpreises sowie der Verfügung.<sup>443</sup>

### 7.3.1 Anspruchsgrundlage

Eine Anspruchsgrundlage ist erst im Falle einer Abweichung vom Bau-Ist zum Bau-Soll bzw. zum Bau-Sollte gegeben. Für einen rechtmäßigen Anspruch muss aus dieser Abweichung ein wirtschaftlicher Nachteil für den Auftragnehmer erwachsen. Die Zuordnung zur Rechtsnorm ergibt die Anspruchsgrundlage.<sup>444</sup>

Anspruchsgrundlagen können prinzipiell in vier Gruppen gegliedert werden:

- Leistungsänderungen des Auftraggebers (zusätzliche Leistung etc.),
- Mehraufwendungen, welche den Umständen der Bestellersphäre zuzuordnen sind (Störung der Leistungserbringung),
- Irrtum und
- Schadenersatz.<sup>445</sup>

---

<sup>442</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 563

<sup>443</sup> Vgl. KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. S. 293 ff

<sup>444</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 563 ff

<sup>445</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 577

Mehrkostenforderungen aufgrund von Leistungsänderungen finden ihre Anspruchsgrundlage zumeist in vertraglichen Regelungen bzw. i.d.R. mit dem Vertrag vereinbarten Anwendung der ÖNORM B 2110. Die ÖNORM B 2110 eröffnet und regelt das Leistungsänderungsrecht des Auftraggebers.<sup>446</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4**

„Bei Leistungsabweichungen besteht ein Anspruch des AN auf Anpassung der Leistungsfrist und/oder des Entgelts, [...]“<sup>447</sup>

Die Vereinbarung der ÖNORM B 2110 schafft auch weitere Anknüpfungspunkte wie beispielsweise die 20%-Klausel.<sup>448</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.4**

„Bei Über- oder Unterschreitung der im Vertrag angegebenen Menge einer Position mit Einheitspreis um mehr als 20 % ist über Verlangen eines Vertragspartners ein neuer Einheitspreis für die tatsächlich ausgeführte Menge unter Berücksichtigung der Mehr-/Minderkosten zu vereinbaren, [...]“<sup>449</sup>

Störungen der Leistungserbringung finden ihre rechtliche Grundlage allen voran im § 1168 Absatz 1 Satz 2 des ABGB (Umstände der Bestellersphäre), der ÖNORM B 2110 Punkt 7.4 als auch den §§ 871 ABGB, welche die Vertragsanpassung Infolge von Irrtum regeln.<sup>450</sup>

#### **§ 1168 Abs 1 Satz 2 ABGB**

„[...] durch Umstände, die auf Seite des Bestellers liegen [...]. Wurde er infolge solcher Umstände durch Zeitverlust bei der Ausführung des Werkes verkürzt, so gebührt ihm angemessene Entschädigung.“<sup>451</sup>

Die Judikatur sieht in dem Begriff der Entschädigung einen gesetzlichen Anspruch als Werklohn Ergänzungsanspruch und eben keinen Schadenersatzanspruch.<sup>452</sup>

Ein weiterer rechtlicher Anknüpfungspunkt ist der § 1152 ABGB, welcher die Forderung nach angemessenem Entgelt beinhaltet sowie die §§ 1295 ff des ABGB, welche den Schadenersatz regeln.

<sup>446</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 405

<sup>447</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4

<sup>448</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 577

<sup>449</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4.4

<sup>450</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 405

<sup>451</sup> § 1168 Abs 1 Satz 2 ABGB

<sup>452</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell - Baurecht - Bauwirtschaft - Baumanagement, 2/2017. S. 44 f

**Ausgangspunkt für die Nachweisführung ist die Feststellung der tatsächlich vertraglich geschuldeten Leistung, dem Bau-Soll.** Wird eine Abweichung festgestellt, so muss die Ursache für diese Abweichung **der Sphäre des Auftraggebers zuordenbar** sein.<sup>453</sup>

Das Bau-Soll wird stark von den Umständen der Leistungserbringung geprägt. Umstände der Leistungserbringung sind quasi Randbedingungen der Leistungserbringung und stellen eine Preisermittlungsgrundlage dar. Wie in Kapitel 7.1.2 näher ausgeführt beschreibt die ÖNORM B 2110 das Bau-Soll mit den aus dem Bauvertrag „*abzuleitenden, objektiv zu erwartenden Umständen der Leistungserbringung.*“ Relevant sind für den Nachweis von Mehrkosten jene Umstände, welche der Sphäre des Auftraggebers zuzuordnen sind und das Bau-Ist beeinflussen.<sup>454</sup>

Umstände der Leistungserbringung sind:  
Technische, organisatorische und zeitliche Rahmenbedingungen

In der Regel befindet sich der Großteil der Umstände der Leistungserbringung in der Risikosphäre des Auftraggebers. Beispielsweise sind das Baugrundverhältnisse, Lagerungsmöglichkeiten, Einbauten im Baufeld, Auflagen durch Bescheide etc. im Risikobereich des Auftraggebers anzusiedeln.<sup>455</sup>

Ein weiterer Risikoaspekt, welcher oftmals in Zusammenhang mit Mehrkosten steht, ist der Stoff. Bereits zu Beginn der gegenständlichen Diplomarbeit wurde in Kapitel 2.3.1 die Verknüpfung zwischen dem Bestand und dem Stoff als Risikosphäre des Auftraggebers hergestellt.

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.2.1**

„Alle vom AG zur Verfügung gestellten Unterlagen (z.B. Ausschreibungs-, Ausführungsunterlagen), verzögerte Auftragserteilung, Stoffe (z.B. Baugrund, Materialien, Vorleistungen) und Anordnungen (z.B. Leistungsänderungen) sind der Sphäre des AG zugeordnet.“<sup>456</sup>

Für Mehrkostenforderungen sind die Umstände der Leistungserbringung deshalb von Relevanz, da diese den Herstellungsvorgang und den dafür notwendigen Ressourceneinsatz beeinflussen. Für die Nachweisführung ist nicht von Belang, was der Auftragnehmer tatsächlich kalkuliert hat, sondern was aus den zum Zeitpunkt der Angebotslegung aus den zu erwartenden objektiven Umständen der Leistungserbringung abzuleiten gewesen wäre. Subjektive Ansätze, also Annahmen des Bieters, finden keine Berücksichtigung. Bei erkannten Unklarheiten zur geforderten Leistungserbringung des Unternehmers in seiner Kalkulation greift unter Umstän-

<sup>453</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 568

<sup>454</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 568 f

<sup>455</sup> Vgl. PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. S. 120

<sup>456</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.2.1

den die Verpflichtung um Auskunft anzufragen. Ebenfalls können Handlungen, wie eine Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten oder eine Planeinsicht falls die Zugänglichkeit gegeben ist, vorausgesetzt werden. Eine minutiöse Suche nach Unklarheiten ist keinesfalls geschuldet, denn es kann grundsätzlich auf die Erklärung des Auftraggebers, welche Leistungen und Rahmenbedingungen gefordert sind, vertraut werden.<sup>457</sup>

### 7.3.2 Behauptungs- und Beweislast zur Geltendmachung von Mehrkostenforderungen

Grundsätzlich gilt als Beweislastregel, dass der **fordernde Vertragspartner** (vor Gericht Kläger) die **anspruchsbegründenden Tatsachen nachzuweisen** hat und der beklagte Vertragspartner die anspruchsverneinenden Tatsachen. Diese Regelung wird als Rosenberg´sche Beweislastregel bezeichnet.<sup>458</sup>

Die Vorgehensweise resultiert schon aus dem Eigeninteresse, eine Forderung nachweislich fundiert zu begründen, um diese durchzusetzen bzw. eine Forderung begründet ablehnen zu können.

Zur Anmeldung von Ansprüchen dem Grunde nach fordert die ÖNORM B 2110 unter Punkt 7.3.2 nicht zwingend, dass konkrete Ursache- und Wirkungszusammenhänge hergestellt werden. Eine schlichte Ankündigung, dass eine gewisse Handlung (z.B. Planlieferverzug) Ansprüche auf Anpassung des Entgelts und der Leistungsfrist nach sich ziehen, ist ausreichend. Dem Vertragspartner wird dadurch die Möglichkeit der Disposition und Einleitung von Steuerungsmaßnahmen gegeben. Eine punktgenaue, detaillierte Aufschlüsselung der Kausalitäten und Auswirkungen ist Gegenstand der Ermittlung der Höhe nach.<sup>459</sup>

Anmeldung dem  
Grunde nach

Wird nach ÖNORM B 2110 Punkt 7.1 das Änderungsrecht des Auftraggebers in Anspruch genommen, so hat der Auftraggeber darzulegen, dass zur Erreichung des Leistungsziels die Änderung des Leistungsumfangs erforderlich und zumutbar war. Die ÖNORM sieht ebenfalls die Anmeldung von Mehrkosten vor.<sup>460</sup>

<sup>457</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 570 ff

<sup>458</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell. Baurecht - Bauwirtschaft - Baumanagement, 2/2017. S. 44 ff

<sup>459</sup> Vgl. GÖGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag - eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. Eine Duplik auf Berlakovits/Karasek. In: Bau Aktuell, 9/2018. S. 28

<sup>460</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017. S. 46 f

### ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.3

„[...] bei einem Versäumnis der Anmeldung [...] Anspruchsverlust in dem Umfang ein[tritt], in dem die Einschränkung der Entscheidungsfreiheit des Auftraggebers zu dessen Nachteil führt.“<sup>461</sup>

Die Beweislast des Fehlens der Anmeldung durch den Auftragnehmer ist dem Auftraggeber zuzuordnen, denn es entspricht dem eingangs erwähnten Grundsatz, dass anspruchsvernichtende Tatsachen durch den Auftraggeber zu beweisen sind.<sup>462</sup>

Nach der Anmeldung von Mehrkosten dem Grunde nach obliegt es dem Auftragnehmer (Werkunternehmer) den kausalen Zusammenhang zwischen der Ursache (evtl. Planlieferungsverzug) und der Auswirkungen auf den Bauablauf (evtl. Verzug) darzulegen. Die Nachweisführung über pauschale Behauptungen ist nicht zulässig, da den Auftragnehmer die Behauptungslast trifft. Die Nachweisführung der Kausalität erfolgt nach dem „Conditio-sine-qua-non“-Prinzip. Diese Methode zielt auf den Nachweis ab, ob ein Ereignis auch ohne die o.a. Ursache, beispielsweise infolge eines Planlieferverzugs, zustande gekommen wäre. Stellt sich heraus, dass das Ereignis also der Bauverzug ohnehin eingetreten wäre, dann ist kein konkreter Zusammenhang gegeben.<sup>463</sup>

Die Nachweisführung der Höhe nach gestaltet sich bei Störungen der Leistungserbringung oft sehr schwierig. Es steht zumeist schon zu einem relativ frühen Zeitpunkt fest, dass MKF dem Grunde nach rechtmäßig gestellt werden können, jedoch ist die Festlegung des Anspruchs der Höhe nach oftmals **mit vertretbarem Aufwand unmöglich**. Es lässt sich leicht feststellen, dass sich Gegebenheiten auf der Baustelle verändert darstellen. Eine verspätete Planlieferung, geänderte Baustellenlogistik oder veränderte Baugrundverhältnisse lassen sich sehr leicht durch einen Vermerk im Bautagesbericht dokumentieren. Ganz anders verhält es sich bei der Feststellung der tatsächlichen Auswirkungen solcher Störungen. Kletečka unterstreicht in seiner Abhandlung, dass der Gesetzgeber mit § 1168 ABGB eine „*angemessene Entschädigung*“ fordert. Diese übergibt dem Rechtsanwender einen Beurteilungsspielraum. Demnach wird eine naturwissenschaftlich exakte Bestimmung einer Auswirkung vom Gesetzgeber nicht gefordert. Mit dem Begriff „angemessen“ wird ein gebundenes Ermessen festgelegt. Dies entlastet den Auftragnehmer nicht, ein adäquat begründetes Vorbringen mit entsprechenden Beweisen darzulegen.<sup>464</sup>

Kausalität Grundsatz:

„Conditio-sine-qua-non“ –  
„Bedingung ohne die nicht“

Anscheinsbeweis

<sup>461</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4.3

<sup>462</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017. S. 46 f

<sup>463</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. Eine Replik auf Kletečka und Goger / Gallistel. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 89

<sup>464</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017. S. 48

Die Autoren sehen diesen Punkt sehr kritisch. Die Feststellung des erforderlichen Beweismaßes ist im konkreten Fall je nach Komplexität der Sachlage zu beurteilen.

Das Beweismaß unterscheidet den **Vollbeweis** und den **Anscheinsbeweis**. Durch den Anscheinsbeweis kann die Anwendung baubetriebswirtschaftlicher Kenngrößen legitimiert werden. Beispiele hierfür sind Produktivitätsverlusttabellen (z.B. komplexere Bewehrungsführung) sowie Erfahrungsansätze zu Aufwandswerten.<sup>465</sup>

Entsprechend richterlicher Rechtsfortbildung ist ein Anscheinsbeweis anwendbar, wenn ein typischer Geschehensablauf, welcher sich aufgrund der Lebenserfahrung bestimmter kausaler Verbindungen ergibt, vorliegt. Um im Einzelfall den ersten Anschein auf einen Tatbestand anwenden zu können, ist ein gleichmäßig sich immer wiederholender Hergang Voraussetzung. Als Erfahrungsschatz wird eben dieser stets im annähernd gleichen Maß wiederkehrender Tatbestand verstanden. Keinesfalls darf der Anschein dazu herangezogen werden, Lücken in der Beweisführung zu übergehen.<sup>466</sup>

Hintergrund dieser Regelung zum Anscheinsbeweis ist, dass die Ermittlung der Höhe von Forderungen oftmals mit unverhältnismäßigen Kosten und Schwierigkeiten verbunden ist.<sup>467</sup>

### 7.3.3 Anspruchshöhe

Die Nachweisführung bei Mehrkosten als auch Bauzeitverlängerungen, hervorgerufen durch gestörte Bauabläufe dominieren, aktuell die Themen bauwirtschaftlicher und baurechtlicher Diskussionen. Gegenstand der Meinungsverschiedenheiten sind die Anforderungen an eine sachgerechte Baudokumentation, die notwendige Tiefe der Nachweisführung von kausalen Zusammenhängen und die Anwendbarkeit baubetriebswirtschaftlicher Berechnungsmethoden auf Grundlage theoretischer Ansätze.<sup>468</sup>

In der Nachweisführung der Höhe nach bilden sich im Grunde zwei Lager. Das auftragnehmerseitig geprägte Lager der globaleren Nachweisführung und das eher auftraggeberseitig geprägte Lager der konkreteren, detaillierteren Nachweisführung.

---

<sup>465</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017. S. 48 f

<sup>466</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. Eine Replik auf Kletecka und Goger / Gallistel. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 92

<sup>467</sup> Vgl. KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017. S. 48 f

<sup>468</sup> GÖGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag - eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. Eine Duplik auf Berlakovits/Karasek. In: Bau Aktuell, 9/2018. S. 26 ff

Für eine globale Nachweisführung werden Kennwerte aus dem Vertrag erhoben. Diesen Soll-Kennwerten werden die Sollte- bzw. Ist-Kennwerte gegenübergestellt und die Abweichungen dargestellt. Die Abweichung kann in dieser Form über die gesamte Auftragssumme oder über einzelne Teilleistungen dargelegt werden.<sup>469</sup>

Globalnachweis

Aus Sicht der Autoren dient die Nachweisführung über die gesamte Auftragssumme lediglich der Plausibilisierung einzelner Mehrkostenforderungen. Den rechtlichen, normativen Forderungen an eine Nachweisführung wird dadurch nicht genüge getan.

Die Berechnung kann beispielsweise über die Ermittlung eines Prozentanteils erfolgen oder über die Differenz der gesamten Mehrstunden. Dadurch kann relativ einfach die Höhe von Forderungen abgeschätzt werden. Zur Plausibilisierung auf seiten des Auftraggebers als auch des Auftragnehmers empfiehlt es sich, diese globalen Verhältniszahlen als verstärkende Darstellung der Forderung zu bilden. Die globale Betrachtung erscheint nur zulässig, wenn sich Abweichungen der Leistungserbringung über die gesamte Dauer einer Leistung oder Teilleistung ergeben. D.h., der Aufwandswert zum Beispiel für das Schalen kann um einen Prozentsatz aufgrund einer Produktivitätsminderung durch eine komplexere Anforderung über alle Bauteile erhöht werden.<sup>470</sup>

Als spezielle Form der globalen Nachweisführung kann das Heranziehen einer Eichstrecke angesehen werden. Hierbei werden Referenzaufwandswerte (Ist-Werte) erhoben und mit Soll- bzw. Sollte-Werten verglichen. Die Anwendbarkeit dieses Verfahrens wirft kritische Fragen nach der Zulässigkeit sowie Genauigkeit dieser Hochrechnung auf. Ein Kritikpunkt ist, ob die Referenzstrecke repräsentativ ist und die Rahmenbedingungen für den gesamten Vergleich zutreffen.<sup>471</sup>

Referenzstreckenmodell

Im Rahmen der detaillierten Berechnung werden sämtliche Ereignisse und deren Auswirkungen bzw. Störungen auf Basis der Dokumentation (z.B. Bautagesberichte) dargelegt. Kern dieser Vorgehensweise ist der umfassende Vergleich zwischen Soll-, Sollte- und Ist-Stunden sowie Aufwendungen stets im konkreten Anlassfall. Die Zuordnung von Ursache und Sphären ist besonders bei komplexen Tatbeständen schwierig.<sup>472</sup>

Unterschiedliche Methoden der Terminplanüberlagerung zur Errechnung der relevanten Störungen (Zuordnung: Bestellersphäre) und deren Auswirkung können Anwendung finden. Beispielhaft sind die Soll-Methode,

<sup>469</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 443

<sup>470</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 443 f

<sup>471</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 444 f

<sup>472</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 445



Fenstermethode und Ist-Methode zu nennen. Im Grunde basieren diese Herangehensweisen auf der Überlagerung von Ist-, Soll- Terminplänen und Zuordnung der Störungsereignissen zur Sphäre des jeweiligen Vertragspartners. Dadurch können die konkreten Auswirkungen, welche durch den Auftraggeber verursacht wurden, nachgewiesen werden.<sup>473</sup>

Auch der Detailnachweis birgt seine Schwächen. So stellt sich die Berechnung als sehr aufwendig dar und bedarf umfangreicher Vorarbeiten. Ebenso ist eine Vermischung mit Kalkulationsfehlern des Auftragnehmers, welche auch zu Mehrstunden führen, aber der Sphäre des Werkunternehmers zuzuordnen sind, möglich. Oftmals stellen sich die Ereignisse und Ursachen jedoch nicht einfach schwarz oder weiß dar. Besonders bei komplexen Bauaufgaben liegen Multikausalitäten vor, welche eine eindeutige Sphärenabgrenzung immens erschweren.<sup>474</sup>

Der Nachweis der Höhe des Anspruches steht in Korrelation zur Anspruchsgrundlage. D.h. Schadenersatzforderungen, MKF aus Störungen Leistungserbringung, Leistungsänderung oder Anpassungen des Einheitspreises aufgrund der Mengenänderungsklausel, sind differenziert aufzubauen.<sup>475</sup>

Werden Ansprüche nach § 1168 Absatz 1 Satz 2 ABGB ermittelt, gilt es, eine angemessene Entschädigung zu ermitteln. Diese Berechnung zielt auf einen Werklohnanspruch ab. Die Folge ist, dass der Bezug zu Preisen (aus dem Auftrag) und nicht zu Kosten hergestellt wird. Eine Bewertung erfolgt kalkulatorisch auf Basis des Vertrages unabhängig von den tatsächlich anfallenden Kosten.<sup>476</sup>

Anspruch nach § 1168  
ABGB – Störung der  
Leistungserbringung

Die Berechnung ist ebenfalls keine Regiepreisabrechnung, sondern, wie o.a., ein Bezug auf die Preise des Vertrages. Dem Grundsatz „guter Preis bleibt guter Preis und schlechter Preis bleibt schlechter Preis“ soll Folge geleistet werden.<sup>477</sup>

Die Nachweisführung orientiert sich am „Grundpreis“ der Vereinbarung sowie bereits festgelegter Preisvereinbarungen für Mehrarbeiten. Ein wichtiges Stichwort hierfür ist die Äquivalenz. Daher gilt als Ausgangsbasis stets der konkrete Vertrag.<sup>478</sup>

<sup>473</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. Eine Replik auf Kletecka und Goger / Gallistel. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 89 ff

<sup>474</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S.

<sup>475</sup> MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 405

<sup>476</sup> Vgl. GÖGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag - eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. Eine Duplik auf Berlakovits/Karasek. In: Bau Aktuell, 9/2018. S. 27

<sup>477</sup> Vgl. BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. Eine Replik auf Kletecka und Goger / Gallistel. In: Bau Aktuell, 3/2017. S. 91

<sup>478</sup> Vgl. KODEK, G.: Mehrkosten beim Bauvertrag: Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. In: Bau Aktuell. Baurecht - Baubetriebswirtschaft - Baumanagement, 4/2017. S. 135-144

Oftmals finden sich in dem zugrundeliegenden Vertrag keine mit einer Mehrkostenforderung in Zusammenhang stehende Position. Dennoch ist so weit als möglich der Bezug zum Vertrag herzustellen und getroffene Abweichungen zum Inhalt von Kalkulationsformblättern des Vertrages sind darzulegen.<sup>479</sup>

Der Auftragnehmer hat unter Anwendung eines ÖNORM-Vertrags einen Anspruch auf Mehrkosten im Falle einer Leistungsänderung. Die Nachweisführung der Höhe des Anspruchs hat auf Preisbasis des ursprünglichen Vertrags (Hauptauftrags) bzw. auf Basis des Angebots unter Berücksichtigung Leistung zu erfolgen. Es wird in diesem Fall die Urkalkulation (Angebotskalkulation) fortgeschrieben.<sup>480</sup>

#### **ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.2**

„Die Ermittlung der neuen Preise hat auf Preisbasis des Vertrages und – soweit möglich – unter sachgerechter Herleitung von Preiskomponenten (Preisgrundlagen des Angebotes) sowie Mengen- und Leistungsansätzen vergleichbarer Positionen des Vertrages zu erfolgen.“<sup>481</sup>

Die Preisgrundlagen sind Kostenfaktoren, welche sich auf die Kosten der Leistungserstellung und somit auf die Kalkulation des Auftragnehmers auswirken. Man unterscheidet positionsbezogene, auftragsbezogene und unternehmensbezogene Preisgrundlagen. Lohn-, Stoff-, Fracht-, Betriebs- und Reparaturkosten der Geräte, Abschreibung und Verzinsung sind positionsbezogene Preisgrundlagen. Eine weitere Preisgrundlage sind die Löhne, welche in einer bestimmten Zusammensetzung den Mittellohnpreis bilden. Auf der Ebene des Auftrages werden unter Preisgrundlagen die Baustellengemeinkosten verstanden und auf Unternehmensebene die Geschäftsgemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Aufschlüsse über die getroffenen Ansätze geben die Kalkulationsformblätter (K-Blätter) des Auftragnehmers, welche üblicherweise bei wesentlichen Positionen dem Angebot beizulegen sind. Wurde die ÖNORM B 2110 oder 2118 nicht zur Vertragsgrundlage erklärt, so greift in diesem Fall entweder die Regelung zum angemessenen Entgelt oder die Regelung einer getroffenen Vereinbarung.<sup>482</sup>

Der Nachweis bei einer Störung der Leistungserbringung erfolgt im Falle der vertraglichen Vereinbarung der ÖNORM B 2110 analog zur zuvor angeführten Vorgehensweise unter Berücksichtigung des Punkt 7.4.1 der

Entgeltanspruch bei  
Störung der  
Leistungserbringung

<sup>479</sup> Vgl. STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. S. 441

<sup>480</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 405 ff

<sup>481</sup> ÖNORM B 2110: 2013 Pkt. 7.4.2

<sup>482</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 405 f

ÖNORM B 2110. Ohne Vereinbarung der ÖNORM B 2110 kann als Anspruchsgrundlage der eingangs erwähnte § 1168 ABGB herangezogen werden.<sup>483</sup>

### 7.3.4 Dokumentation in der Bauabwicklung zur Nachweisführung von MKF

Besonders baubetrieblich bedingte MKF gestalten sich in ihrer Nachweisführung schwierig. Kausale Zusammenhänge zwischen Ereignissen und eintretenden kostenverursachenden Faktoren (z.B. Produktivitätsverluste) können zumeist nur schwer eindeutig einer Sphäre zugeordnet werden.

Wechselseitige Überlagerungen von Leistungsabweichungen aus der Sphäre des Auftraggebers und der Sphäre des Auftragnehmers haben schwerwiegende baubetriebliche Folgen, wobei sich die bauwirtschaftlichen Auswirkungen im Hinblick auf Kosten und Bauzeit schwer nachweisen lassen.<sup>484</sup>

Schwerwiegende Diskussionen, ob nun ein Verzug bzw. Mehrkosten durch eine Störung, die der Auftraggeber zu vertreten hat, entstanden sind oder doch durch eine schlichtweg mangelhafte Disposition des Auftragnehmers, sind i.d.R. die Folge. Für die Durchsetzung von Ansprüchen auf Seiten des Auftragnehmers ist eine entsprechend qualitativ hochwertige Dokumentation von großer Bedeutung. Die Klärung der Rechtmäßigkeit von Ansprüchen kann relativ leicht zu jedem Zeitpunkt im Projekt erfolgen. Nachweise der bauwirtschaftlichen Auswirkungen können hingegen nur während der Bauabwicklung geschaffen werden. Aus diesem Grund ist eine ausreichend tiefe Dokumentation im Rahmen der Bauabwicklung zu führen. Neben der Dokumentation des gestörten Bauablaufs kann eine gute Routedokumentation bereits Vergleichswerte schaffen.<sup>485</sup>

Gemäß der Meinung der Autoren ist eine qualitativ hochwertige Dokumentation des Baugeschehens auch für den Auftraggeber von Vorteil. Ansprüche können dadurch akkurater geprüft werden und manch vermeintliche Störungen kann fundiert abgewiesen werden.

Im Wesentlichen soll die Dokumentation des Baugeschehens analog zur baubetrieblichen Wertschöpfungskette erfolgen und wesentliche Leistungen erfassen. Dies soll stets einvernehmlich erfolgen, dabei jedoch nicht rein auf die Entwicklung möglicher Mehrkostenforderungen abzielen. Der

---

<sup>483</sup> Vgl. MÜLLER, K.: Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. S. 407 f

<sup>484</sup> GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S.

<sup>485</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 776 f

Auftragnehmer erhält durch eine akkurate Dokumentation wichtige Informationen für das Baustellencontrolling, die Arbeits- und Nachkalkulation und kann dadurch wertvolles Wissen für Folgeprojekte generieren. Auf Auftraggeberseite verhilft eine hochwertige Dokumentation zur umfassenden Kenntnis des Bauablaufs. Dadurch wird das Termin-, als auch Kostencontrolling erheblich verbessert. Anfallende Mehrkosten und Verzögerungen sind plausibel und nachvollziehbar erfasst.<sup>486</sup>

Es ist von Vorteil, wenn die Grundlagen einer Nachweisführung von MKF aus einer einvernehmlich zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer erstellten Dokumentation stammen.<sup>487</sup>

Ein wirksames Anti-Claim-Management des Auftraggebers kann nur auf Grundlage einer fundierten Dokumentation erfolgen. Hierfür sind der Leistungsstand und der Leistungsfortschritt des Auftragnehmers nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Bautagesberichtserstattung des Auftragnehmers ist dafür ebenfalls zu prüfen und nicht sorglos gegenzuzeichnen. Besonders unterstrichen wird die Wichtigkeit der auftraggeberseitigen Dokumentation durch die in Kapitel 7.3.2 beschriebene Beweislast, wonach der Auftraggeber anspruchvernichtende Tatsachen nachweisen muss.<sup>488</sup>

Neben der Funktion als Beweismittel stellt die Dokumentation Informations- und Kontrollinstrument für sämtliche Beteiligte dar. Das Baugeschehen soll dadurch zu einem späteren Zeitpunkt einfach rekonstruierbar sein.<sup>489</sup>

Gerade bei Baumaßnahmen an bestehender Bausubstanz ist nach Meinung der Autoren der Dokumentation ein hoher Stellenwert zuzuschreiben. Bauen im Bestand wird geprägt von ständig wechselnden Umständen der Leistungserbringung, Überraschungen in der Bauausführung und oftmals einer erschwerten Rekonstruktion des Baugeschehens, da viele Aspekte nur kurzweilig ersichtlich sind und sich das Baufeld stetig wandeln kann. Deshalb sind die o.a. Punkte besonders bei komplexen Bauvorhaben im Bestand zu beherzigen.

#### 7.3.4.1 Dilemma der Dokumentation und Nachweisführung bei Mehrkosten

Grundsätzlich liegen zwei relevante Phasen der Dokumentation in der Projektabwicklung vor. Die Dokumentation im Bau-Soll umfasst den Zeitraum der Angebotsbearbeitung, des Vertragsabschlusses und der Arbeitsvorbereitung. Die zweite Phase bildet die Dokumentation des Bau-

---

<sup>486</sup> Vgl. GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S. 14

<sup>487</sup> Vgl. GÖGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag - eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. Eine Duplik auf Berlakovits/Karasek. In: Bau Aktuell, 9/2018. S. 28

<sup>488</sup> Vgl. KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. S. 580

<sup>489</sup> Vgl. DUVE, H.; CICHOS, C.: Bauleiter-Handbuch. Auftragnehmer. 2. Auflage. S. 107

Ist, welche den Zeitraum der effektiven Bauausführung umfasst. Aus diesen zwei Phasen und deren unterschiedlichen Informationstiefen entsteht folgendes Dilemma: Bei der Nachweisführung von Forderungen erfolgt wie o.a. der Soll-Ist-Vergleich. Wird nun das Soll sehr plakativ, nicht in ausreichender Tiefe und Qualität beschrieben, so kann diesem keine minutiöse Dokumentation des Ist der Bauausführung gegenübergestellt werden. Konkret bedeutet das, dass einem Vorgang aus dem Bau-Soll beispielsweise dem Schalen, nicht drei Teilvorgänge (Schalung einseitig stellen, Schalung zweite Seite stellen, Ausschalen und reinigen) gegenübergestellt werden können. Entsteht in einem der Teilvorgänge ein Produktivitätsverlust, so ist der Vergleich zwischen Soll und Ist kaum zielführend möglich, da adäquate Soll-Vorgaben fehlen (siehe Abbildung 7-3).<sup>490</sup>

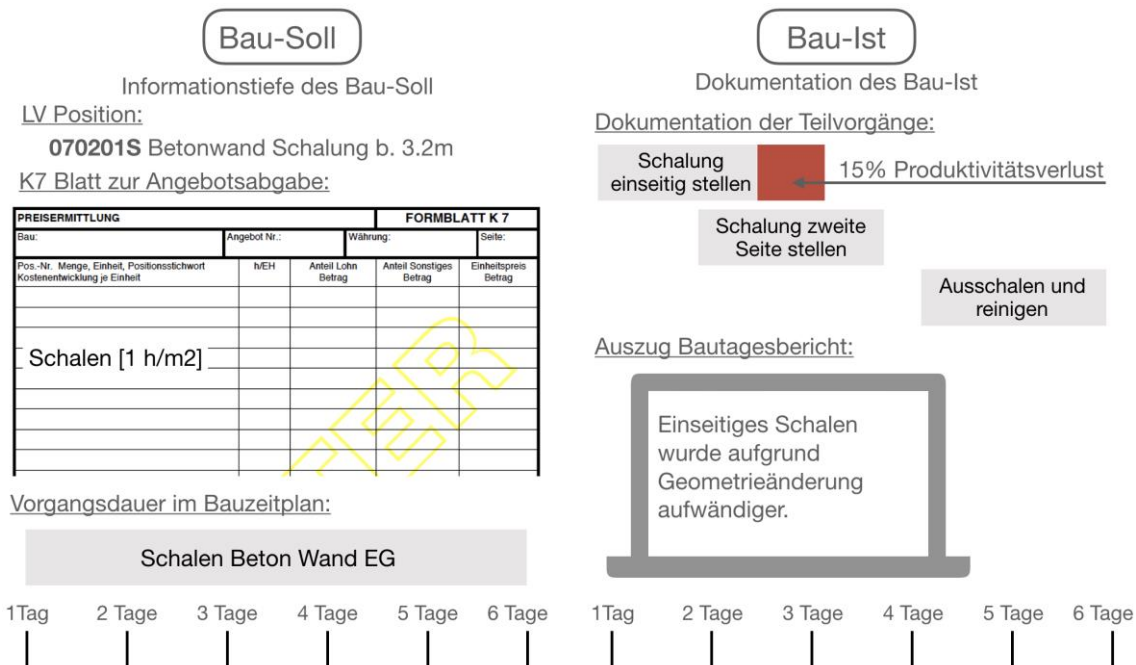


Abbildung 7-3 – Dilemma Dokumentation Soll - Ist<sup>491</sup>

Wird im Bau-Ist ein Produktivitätsverlust einer Teilleistung dokumentiert, so muss demgegenüber ein Soll-Wert vorhanden sein. Hier zeichnet sich das Dilemma in der Nachweisführung folgendermaßen ab: Aus der Soll-Dokumentation kann die ungestörte Leistungserbringung für die Teilleistung nicht abgeleitet werden. Daraus lässt sich schließen, dass die Ist-Dokumentation an die Tiefe und Qualität der Soll-Vorgaben (Leistungsverzeichnis, Baubeschreibung) angepasst werden muss. Der Auftragnehmer baut mit seiner Kalkulation auf diesen Unterlagen (LV) auf und kann

<sup>490</sup> Vgl. GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S. 14 ff

<sup>491</sup> In Anlehnung an: GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S. 16

dadurch die beschriebene Leistung sorgfältig analysieren und kalkulieren.<sup>492</sup>

*„Entspricht die Qualität der Ausschreibung keinem hohen technischen Standard, wird die Forderung nach einer sorgfältigen Dokumentation und rigiden Einzelkausalitätsnachweisen von Haus aus ins Leere gehen.“<sup>493</sup>*

## 7.4 Konkretisierung der Anforderungen an eine gemeinschaftliche Dokumentation in der Ausführungsphase

### 7.4.1 Allgemeines

Die lediglich rudimentären normativen Vorgaben betreffend die Dokumentation von Bauleistungen sowie des Bauablaufs werden nachfolgend einer Konkretisierung zugeführt. Mit ihrem Konzept folgen die Autoren den Anforderungen und Erkenntnissen, welche aus der durchgeführten Expertenbefragung im Frühjahr 2018 gezogen werden konnten (siehe Kapitel 3 ab Seite 20). Besonders im Hinblick auf komplexe Bauvorhaben im konventionellen Hochbau sowie beim Bauen im Bestand, kann aus Sicht der Autoren ein hoher Mehrwert durch eine strukturierte und umfassende Dokumentation erzielt werden.

Üblicherweise werden in Bautagesberichten gemäß ÖNORM B 2110 vermeintlich vertragsrelevante Vorkommnisse festgehalten und dem Vertragspartner in mehr oder weniger strukturierter Form sowie in eher unregelmäßigen Abständen zur Kenntnis gebracht. Das mögliche Dokumentationsspektrum ist tatsächlich jedoch erheblich breiter aufgestellt. Neben Tatsachenberichten können auch vertragsändernde Eintragungen Eingang in Bautagesberichte finden, was rechtlich bei gegenseitiger Unterfertigung einer Willenserklärung entspricht. Für derartige Eintragungen ist im Bericht allerdings ein eigener Bereich vorzusehen, um die Relevanz deutlich hervorzuheben. Das Ziel bleibt stets, eine stillschweigende, schleichende, möglicherweise unbedachte oder ungewollte Willensübereinkunft zu vermeiden.<sup>494</sup>

Status quo bei  
Bautagesberichten

Kodek fordert in seinem Aufsatz zu Mehrkosten beim Bauvertrag präzisere Dokumentationen auf Seiten des Auftragnehmers. Dessen Bautagesberichte dokumentieren das Bau-Ist, jedoch sollten hier konkrete Angaben und Verbindungen zwischen Kolonnenstärke und betreffenden Bauteilen getroffen werden.<sup>495</sup>

<sup>492</sup> Vgl. GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S. 14 ff

<sup>493</sup> GÖGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017. S. 16

<sup>494</sup> Vgl. KROPIK, A.: 1.6 Dokumentation. In: Handbuch Bauvertrags- und Bauhaftungsrecht. II. Rechtssicher bauen. Stand: Juli 2018. S. 1:50 ff

<sup>495</sup> Vgl. KODEK, G.: Mehrkosten beim Bauvertrag: Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. In: Bau Aktuell. Baurecht - Baubetriebswirtschaft - Baumanagement, 4/2017. S. 141

Problematisch bei der aktuellen Vorgehensweise zur Erstellung von Bautagesberichten des Auftragnehmers ist nicht zuletzt die Kompetenz oder Befugnis des Erstellers der Dokumentationsunterlagen. Die vertragliche Relevanz verschiedener Vorkommnisse vom Polier des Auftragnehmers beurteilen zu lassen, welcher überwiegend mit der korrekten Ausführung der Leistung betraut ist und sich in den allermeisten Fällen nur am Rande Einblick in die Regelungstiefe aller Vertragsbestandteile verschafft hat, kann nicht zielführend sein. Vielmehr sollten Abweichungen vom Bau-Soll (dem Vertrag, den Umständen der Leistungserbringung), welche in den Kompetenzbereich des Bauleiters des Auftragnehmers fallen, auch von eben diesem beurteilt und dokumentiert werden. Im Zuge des nachfolgend vorgestellten Konzepts zur strukturierten Dokumentation von Baumaßnahmen im Bestand sollen speziell die Verantwortlichkeiten zur Führung der Bautagesberichte neu geregelt werden. In diesem Sinne soll der Bauleiter den Bautagesbericht des Poliers um tatsächlich vertragsrelevante Vorkommnisse ergänzen und dem Auftraggeber zur Anerkennung vorlegen. Demzufolge wird dem Bautagesbericht mehr Aussagekraft überantwortet.

Eine weitere wichtige Änderung der aktuellen normativen Regelungen ist betreffend der auftragnehmerseitigen Verantwortung zur Dokumentationsübergabe/-übernahme durchzusetzen. Aktuell trifft den Auftragnehmer die Bringschuld bezüglich der Bautagesberichte ebenso wie die Hohlschuld betreffend der Baubucheintragungen des Auftraggebers. Diese doppelte, verschuldensabhängige Haftbarkeit des Auftragnehmers wird durch vertragliche Vorgabe eines geregelten Dokumentationsprozesses ausgehebelt, welcher Obliegenheiten gleichermaßen auf Auftragnehmer- und Auftraggeberseite verteilt. Durch eine möglichst zeitnahe Übermittlung und gegenseitige Bestätigung von Dokumentationsunterlagen durch den jeweiligen Vertragspartner wird deren Glaubhaftigkeit erhöht, ein zügiger Konfliktlösungsprozess vor Ort unterstützt sowie in weiterer Folge die Kostensicherheit für alle Projektbeteiligten gesteigert. Ebenso ist davon auszugehen, dass durch die Erstellung eines durchgängigen Dokumentationskonvolutes eine Steigerung der Beweiskraft resultieren wird. Diese ganzheitliche Dokumentation ist als eine Kombination aus Bautagesberichten (BTB), den neu eingeführten auftragnehmerseitigen Wochenberichten (WB) und dem Baubuch (BB) zu verstehen, welche in Kapitel 7.5.2 ab Seite 384 detailliert erläutert werden. Um die Zugänglichkeit zur Dokumentation für alle Vertragspartner gleichermaßen zu erleichtern und den Wissensabgleich zu beschleunigen, sollte der Übergabeprozess unter Verwendung digitaler Methoden abgewickelt werden. Dies kann bei größeren Bauvorhaben idealerweise mittels eines Projektserver realisiert werden. Mailverteiler, die auf Projekt-Email-Adressen zugreifen oder die konventionelle Übergabe analoger Unterlagen, sind für weniger umfangreiche Baumaßnahmen jedoch ebenso möglich und nicht weniger zielführend, da der Vorteil einer systematischen und gesammelten Dokumentation der Bauleistung unverändert bleibt.

Eine vertiefte Baudokumentation erfordert eine eindeutige Kompetenzzuteilung.

Erläuterungen:

- BTB: Kap. 7.5.2.1 S. 387
- WB: Kap. 7.5.2.2 S. 392
- BB: Kap. 7.5.2.3 S. 400

## 7.4.2 Anpassung der Dokumentationsanforderungen gemäß ÖNORM B 2110 und 2118

Nachfolgend werden die sehr allgemein formulierten Anforderungen an eine Dokumentation der Bauleistung gemäß ÖNORM B 2110 und 2118 einer Konkretisierung zugeführt. Vor allem die Forderung dieser Werkvertragsnorm nach einer **gemeinsamen Dokumentation** (siehe dazu ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.1 Absatz 2 und Kapitel 7.2.1 Seite 357) gilt es zur Umsetzung zu bringen. Die Autoren orten diesbezüglich einen erhöhten Konkretisierungsbedarf der normgemäßen Anforderungen. Um die Prämisse der Etablierung und Aufrechterhaltung eines symmetrischen Wissensstandes aller Projektbeteiligten über den gesamten Projektverlauf garantieren zu können, ist festzulegen, wie eine gemeinsame Dokumentation im Detail umzusetzen ist. Bezüglich der Vergütung von Dokumentationsleistungen ist zu bestimmen, welche Leistungen über die normgemäße Routine-Dokumentation hinausgehen und somit gesondert ausgeschrieben werden müssen.

Die Gemeinsame Dokumentation unterstützt einen symmetrischen Wissensstand aller Projektbeteiligten.

### 7.4.2.1 Zu ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.3 (siehe Kapitel 7.2.1 S. 357):

Die Forderung betreffend der Ausschreibung und gesonderten Vergütung der Beschaffung spezieller Unterlagen durch den Auftragnehmer (z.B. Pläne, statischen Berechnungen, Dokumentationen) wird im Zuge der Entwicklung der standardisierten Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand (siehe Kapitel 5.4 Seite 168) umgesetzt. Die LB-BiB enthält standardisierte Positionen, welche den geforderten Dokumentationsaufwand detailliert beschreiben und demzufolge die Kalkulierbarkeit garantieren.<sup>496</sup>

### 7.4.2.2 Zu ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7 (siehe Kapitel 7.2.1 S. 357):

Die Routine-Dokumentationspflichten umfassen derzeit Vorkommnisse (Tatsachen, Anordnungen und getroffene Maßnahmen), welche die Ausführung der Leistung oder deren Abrechnung wesentlich beeinflussen sowie Feststellungen, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr getroffen werden können.<sup>497</sup>

Aufzeichnungen über besondere Vorkommnisse zu führen, steht im Eigeninteresse jedes Projektbeteiligten, dies mäßigt somit den Anpassungsbedarf der betreffenden Regelung der ÖNORM. Doch vor allem Letzteres ist für das Bauen im Bestand von größter Relevanz. Später nicht mehr Ersichtliches zu dokumentieren und dem Vertragspartner möglichst zeitnah und in standardisierter Form zur Kenntnis zu bringen, steht hierbei im Vordergrund. Ein entsprechendes Prozedere ist auftraggeberseitig vorzugeben und vom Auftragnehmer umzusetzen. Diese Vorgabe erfolgt mittels

<sup>496</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 4.2.3

<sup>497</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7



Konkretisierung der Dokumentationsanforderungen direkt in der positionsweisen Ausschreibung. Dem Auftragnehmer sind vertraglich Konsequenzen, welche ihm als Anreiz dienen, die geforderten Aufzeichnungen zum gegenseitigen Vorteil entsprechend zu führen und mit dem Auftraggeber abzustimmen bei Nichteinhaltung seiner Dokumentationspflicht aufzuerlegen. Seitens des Auftraggebers kann die Dokumentationsvorlage über das Instrument des definierten Workflows aussagekräftig den Projektbeteiligten vorgegeben werden.

#### 7.4.2.3 Zu ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.1 Abs 4 (siehe Kap. 7.2.1 S. 358):

Die grundsätzliche normative Regelung zur Kostentragung, nach welcher jeder Vertragspartner seine Kosten der vertragsgemäßen Dokumentation selbst trägt, kann unverändert bestehen bleiben. Die Ergänzung erfolgt über die detaillierte Beschreibung und Aufzählung der über die routinemäßige Dokumentation hinausgehenden Leistungen im Zuge der LB-BiB.<sup>498</sup>

#### 7.4.2.4 Zu ÖNORM B 2110 Pkt. 7.4.1 (siehe Kapitel 7.2.1 S. 359):

Die normative Regelung betreffend die erforderliche Dokumentation zur Anpassung von Leistungsfrist und/oder Entgelt wird unverändert übernommen. Das Dokumentationsziel für auftragnehmerseitige MKF liegt ohnehin im Eigeninteresse des Unternehmens. Ebenso sind die Dokumentationsanforderungen hauptsächlich von einer Einzelfallbeurteilung abhängig und demnach nicht pauschal definierbar. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Etablierung einer standardisierten, gemeinsamen Dokumentation einige forderungsrelevante Aufzeichnungen für Auftraggeber als auch Auftragnehmer bereithält.

Hierdurch können im Nachhinein einfach Bezüge zwischen Bau-Ist und Störung hergestellt werden. Dies ist notwendig für die Nachvollziehbarkeit der Kausalität. Auf Seiten des Auftraggebers ermöglicht eine schlüssige Dokumentation eine erleichterte Prüfung der Störung, der Kausalität als auch der Rechtmäßigkeit von Forderungen.<sup>499</sup>

#### 7.4.2.5 Zu ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.2.2 (siehe Kapitel 7.2.1 S. 359):

Die vierzehntägige Frist betreffend die Übergabe des BTB an den Auftraggeber sollte aufgrund der Komplexität und Schnellebigkeit (später nicht mehr Ersichtliches) des Bauens im Bestand auf eine tägliche Übergabe für den BTB bzw. eine jeweils siebentägige Übergabe für den Wochenbericht bzw. für Baubucheinträge angepasst werden. Die Änderung dieser normativen Regel wird in die Vorbemerkungen der LB-BiB übernommen (siehe Kapitel 5.5 Seite 176). Ebenso wird eine Anerkennungsfrist für den

<sup>498</sup> Vgl. ÖNORM B 2110 Pkt. 6.2.7.1

<sup>499</sup> Vgl. KODEK, G.: Mehrkosten beim Bauvertrag: Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. In: Bau Aktuell. Baurecht - Baubetriebswirtschaft - Baumanagement, 4/2017. S. 141

Auftraggeber mit einer Dauer von höchstens 7 Tagen nach Übergabe durch den Auftragnehmer eingeführt, was vice versa für die auftragnehmerseitige Anerkennung von Baubucheinträgen gilt.

## 7.5 Excel-Tool Dokumentation

Der im Folgenden dargelegte und von den Autoren empfohlene **Dokumentationsprozess** soll neben der vertraglichen Verankerung idealerweise zusätzlich im Rahmen des Baueinleitungsgesprächs bzw. eines Kick-off Meetings vom Auftraggeber oder dessen Vertretern erläutert werden. Zur Steigerung der Akzeptanz und somit erfahrungsgemäß auch der Qualität ist der beiderseitige Nutzen dem Auftragnehmer genau darzulegen. Neben der Erläuterung der für den Auftraggeber spezifischen Anforderungen aus dem Werkvertrag gilt es, den partnerschaftlichen Ansatz und den symmetrischen Wissensaustausch zu unterstreichen sowie auf die resultierenden beiderseitigen Vorteile hinzuweisen.

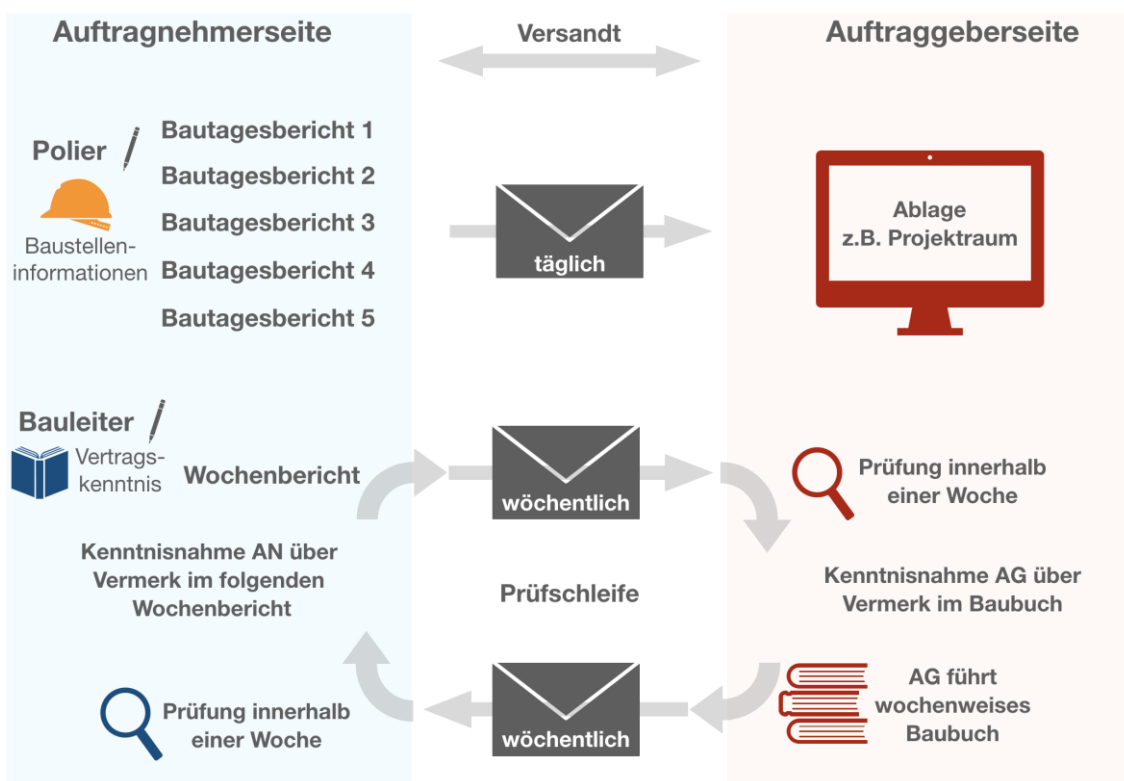


Abbildung 7-4 – Prozess und Prüfschleife Berichtswesen

Die Dokumentation erfolgt über drei Kanäle. Die Autoren haben die in der Praxis und Normung verankerten Begriffe „Bautagesbericht“ und „Baubuch“ aufgegriffen und diesen ein konkretes Anforderungsprofil zugewiesen. Bautagesberichte werden durch den Polier erstellt und täglich an den Auftraggeber bzw. dessen Vertreter (ÖBA) versandt. Neu ist der Begriff des auftragnehmerseitigen Wochenberichts, welcher am Ende jeder Wo-

che vom Bauleiter auf Basis der Bautagesberichte erstellt wird. Dieser ergänzt aufgrund der tieferen Vertragskenntnis des Bauleiters den Informationsgehalt der Bautagesberichte. Auf Auftraggeberseite erfolgt wöchentlich die Prüfung der Bautages- und Wochenberichte. Bei möglichen Unstimmigkeiten, nötigen Ergänzungen oder sonstigen Adaptionen kann die Rückmeldung und Erhebung von Vorbehalten gegebenenfalls mittels der wöchentlich geführten Baubucheinträge dem Vertragspartner zur Kenntnis gebracht werden. Der Bauleiter hat wiederum die Möglichkeit in seinem nächsten Wochenbericht Vorbehalte und Einsprüche über Anmerkungen des Auftraggebers zu äußern. Durch diesen Prozess entsteht eine Prüfschleife, welche die Vertragspartner unter Zugzwang setzt, den Inhalt der Berichte anzuerkennen oder gegebenenfalls zu kommentieren. Diese Vorgehensweise soll den von den Autoren angestrebten symmetrischen Wissensausgleich unterstützen und die partnerschaftliche Abwicklung der Bauprojekte fördern.

Die Autoren haben ein auf dem Programm Microsoft-Excel basierendes Tool zur Abwicklung des Dokumentationsprozesses entwickelt. Das Excel-Tool ist darauf ausgelegt, zur digitalen Baustelle beizutragen und ermöglicht eine vollkommen elektronische Abwicklung.

Es wurde jeweils eine eigene Excel-Datei für die Anwendung als Auftragnehmer sowie als Auftraggeber entwickelt. Diese spiegeln das jeweilige Rollenbild wider und ermöglichen durch vorprogrammierte Schaltflächen einen einfachen und gesicherten Datenaustausch.

Die Autoren empfehlen, die Anwendung dieser Dokumentationsinstrumente bereits im Bauvertrag, also den allgemeinen Bestimmungen des Leistungsverzeichnisses zu verankern, um die Spielregeln bereits im Vorfeld eindeutig zu regeln (zur Umsetzung dieser Empfehlung siehe Kapitel 5.5 Seite 176).

### 7.5.1 Inhalt und Funktionen der Dokumentationsinstrumente

Die Autoren haben Vorlagedokumente entwickelt, welche als Formblätter für die Dokumentation herangezogen werden. In den folgenden Kapiteln werden die notwendigen Inhalte der jeweiligen Dokumentationsinstrumente erläutert. Zur Verbesserung der Nachvollziehbarkeit sowie Verständlichkeit wurden die erläuternden Abbildungen zum Dokumentationsprozess auszugsweise einer beispielhaften Korrespondenz zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer entnommen, welche in Anhang A.4 ab Seite 508 zu finden ist.

Über das gesamte Berichtswesen hinweg haben die Autoren ein einzigartiges Zuordnungskennzeichen (fortlaufende Nummer) implementiert. Dieses dient der Steigerung der Nachvollziehbarkeit, der uneindeutigen Zuordnung sowie der Vermeidung von Missverständnissen im Gespräch bzw. E-Mail-Verkehr. Des Weiteren kann mittels der Kombination aus Berichts-, Teil- und Kapitelnummer jederzeit der Zusammenhang zum Datum des Eintrags und der Sphäre des Erstellers abgeleitet werden.

sämtliche Einträge werden mit einem eindeutigen Zuordnungskennzeichen versehen

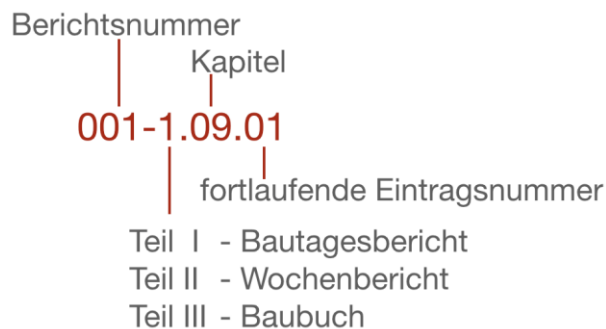


Abbildung 7-5 – Nummerierungssystematik von Einträgen

Bei der Entwicklung dieses Tools stand für die Autoren die Nutzerfreundlichkeit im Vordergrund. Diesem Grundsatz folgend wurden die Startseiten für Auftraggeber und Auftragnehmer, welche dem Anwender sämtliche Funktionen gesammelt bereitstellen, mit einem Blattschutz versehen, um sie vor ungewollten Änderungen zu schützen. Auch die Struktur der Arbeitsmappe wurde geschützt, um ausgeblendete Hintergrundblätter und Hilfsblätter vor dem Nutzer verbergen zu können und vor unbedachten Veränderungen zu schützen. Die Dokumentationsvorlagen enthalten standardmäßig alle Formeln, um diverse Stunden- und Kostenberechnungen nach Eingabe der Daten grundsätzlich automatisch ablaufen zu lassen. Alle Erstellvorgänge von Bautages- und Wochenberichten sowie Baubucheintragen als auch die Import- und Exportprozeduren wurden mit Fehler- und Abbruchroutinen versehen, welche im Fall eines Abbruchs eines Vorgangs vermeiden, dass Fehler passieren oder gegebenenfalls sogar die bisher getätigten Einstellungen wieder automatisiert rückgängig machen. Die Verwendung dieses Tools spart dem Verwender im Wesentlichen Zeit bei der Erstellung von Dokumentationsunterlagen, indem allgemeine Projektdaten, fortlaufende Nummerierungen sowie die druckfertige Formatierung automatisch, ohne weiteres Zutun des Nutzers, abgewickelt

werden. Auch die Erstellung der Dokumentationsübersicht geschieht programmunterstützt. Hier sollte jedoch auch erwähnt werden, dass die nutzerspezifische Adaption der einzelnen Berichte, nachdem sie generiert wurden, immer möglich ist.

Zur Verbesserung des Verständnisses durch Anwender des Excel-Tools wird nachfolgend die Arbeitsweise der eigens konzipierten und entwickelten Arbeitsumgebung in ihren Grundzügen erläutert. Alle Funktionen wurden in das Programm Microsoft-Excel integriert und im Visual Basic Editor unter Verwendung der Visual Basic for Applications (VBA) Skriptsprache programmiert. Aus Gründen der vergleichsweisen geringen Relevanz für den Endnutzer wird auf die detaillierte Darstellung des VBA-Codes verzichtet. Zur Verdeutlichung soll am Rande erwähnt sein, dass zur Automatisierung der Vorgänge im Baudokumentationstool über 8.500 Zeilen nötig waren. Um die Arbeitsweise jedoch ohne bloße Codedarstellungen dem Nutzer zugänglich machen zu können und in verständlicher Weise die Arbeitsweise des Programms darzulegen, wurden nachfolgende Erläuterungen in die vorliegende Diplomarbeit integriert.

### 7.5.1.1 Hauptfunktionen Startseite AN / AG

Das Dokumentenmanagement erfolgt im entwickelten Tool über die Startseite. Es wurde jeweils ein Dokument für die Anwendung des Auftraggebers und eines für die Anwendung des Auftragnehmers erstellt.

STARTSEITE		
<b>0.00 Allgemeine Projektdaten</b>		
0.00.01	Auftraggeber	- Auftraggeber eingeben -
0.00.02	AG-Vertreter	- AG-Vertreter eingeben -
0.00.03	Baustelle	- Baustellenbezeichnung eingeben -
0.00.04	Adresse	- Baustellenadresse eingeben -
0.00.05	Geschäftszahl	- Geschäftszahl eingeben -
0.00.06	Auftragnehmer	- Auftragnehmer eingeben -
NAVIGATION AUFTRAGGEBER		
1.	AUSFÜHREN	Allgemeine Projektdaten eingeben
2.	AUSFÜHREN	Allgemeine Projektdaten exportieren
3.	AUSFÜHREN	Teil 1 - Bautagesbericht importieren und Übersicht aktualisieren
4.	AUSFÜHREN	Teil 2 - Wochenbericht importieren und Übersicht aktualisieren
5.	AUSFÜHREN	Teil 3 - Neuen Baubuch-Eintrag erstellen
6.	AUSFÜHREN	Neuen Foto-Anhang zum Baubuch erstellen
6.a	AUSFÜHREN	Weitere Fotos zum Anhang hinzufügen
7.	AUSFÜHREN	Neuen sonstigen Anhang zum Baubuch erstellen
7.a	AUSFÜHREN	Weitere Dateien zum Anhang hinzufügen
8.	AUSFÜHREN	Teil 3 - Fertigen Baubuch-Eintrag inkl. Anhänge exportieren und Übersicht aktualisieren
9.	AUSFÜHREN	Neue Abrechnungsvereinbarung erstellen
10.	AUSFÜHREN	Neues Feldaufmaß erstellen
11.	AUSFÜHREN	Neue Planliste erstellen
12.	Strg+Umschalt+P	Ausgewählte Arbeitsblätter im PDF-Format drucken
13.	Strg+L	Ausgewählte Arbeitsblätter löschen

Abbildung 7-6 – Startseite mit Navigationsbereich AG

**ad. Punkte 1 und 2 (siehe Kapitel 7.5.2 Seite 385):**

Hier kann der Auftraggeber die **allgemeinen Projektdaten** definieren und im Anschluss exportieren, um sie dem Auftragnehmer zum Import in seiner eigenen Excel-Datei zur Verfügung zu stellen. Durch diese Vorgehensweise werden diese Angaben zum Projektstart definiert und können im späteren Verlauf nicht mehr ungewollt verfälscht werden. Die Eingabe wurde für den Nutzer durch Erstellung einer Eingabemaske vereinfacht.

**ad. Punkte 3 und 4 (siehe Kapitel 7.5.2.1 / 7.5.2.2 Seiten 387 / 392):**

Durch Klicken auf diese Schaltflächen, kann der Auftraggeber Vertreter **Bautages- und Wochenberichte** des Auftragnehmers in seine Datei **importieren**. Dadurch aktualisiert sich die Übersicht automatisch. Zum Import ist die Eingabe eines Passworts erforderlich, welches die Export-Dateien im Vorfeld vor Änderungen schützt und den erforderlichen Sicherheitsaspekt unterstreicht. Nach erfolgreichem Datei-Import sind die jeweiligen Blätter geschützt und können vom Auftraggeber bzw. Auftragnehmer lediglich eingesehen, jedoch nicht verfälscht werden.

**ad. Punkt 5 (siehe Kapitel 7.5.2.3 Seite 400):**

Der Aufruf dieser Funktion startet die Generierung eines **neuen Baubuch-Eintrags**. Dieser wird aus der bestehenden und vor dem Nutzer versteckt im Hintergrund liegenden Vorlage erstellt. Dabei wird der Blattname, welcher einer durchgängigen Logik folgt, automatisch zugewiesen. In einem weiteren Schritt werden die allgemeinen Projektdaten, die fortlaufende Nummer sowie das Datum automatisch eingefügt.

**ad. Punkte 6 bis 7a (siehe Kapitel 7.5.2.4 Seite 405):**

Über diese Buttons können **Anhänge zu den Berichten** generiert werden. Dazu wird der Anwender aufgefordert Dateien auszuwählen. Die Auswahl kann auch mehrere Bild- (Anhang Fotos) oder PDF-Dateien (Anhang Sonstiges) umfassen. Die importierten Dateien werden automatisch komprimiert, um die Dateigröße zu reduzieren, die Größe angepasst und an der richtigen Stelle im Dokument eingefügt und anschließend durchnummeriert. Ebenfalls wird die Formatierung automatisch durchgeführt. Sollten weitere Anhänge notwendig werden, können die Schaltflächen 6a und 7a verwendet werden. Dadurch werden die Dateien am unteren Ende selbständig angehängt und die Formatierung angepasst. Noch nicht möglich ist jedoch der Import mehrseitiger PDF-Dateien. Diese müssen derzeit manuell in einzelne Seiten geteilt werden, was mit den allermeisten PDF-Bearbeitungsprogrammen möglich ist.

**ad. Punkt 8 (siehe Kapitel 7.5.2.3 Seite 400):**

Durch diese Schaltfläche kann der fertiggestellte **Baubuch-Eintrag exportiert** werden. In diesem Vorgang wird der Nutzer nach einem Export-Pfad sowie einem Sicherheitspasswort gefragt. Das Passwort ist entweder im Vorfeld zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen oder

für jeden neuen Übertragungsvorgang auf gesondertem Wege, zum Beispiel per Mail, telefonisch oder auch mündlich bei der wöchentlichen Baubesprechung, zu kommunizieren. Nach dem Export der Datei wurde die Tabelle zur Dokumentationsübersicht automatisch aktualisiert.

**ad. Punkt 9 (siehe Kapitel 7.5.2.6 Seite 411):**

Hier bietet sich die Möglichkeit, standardisierte **Abrechnungsvereinbarungen** zu erstellen. Vor allem beim Bauen im Bestand ist es häufig nötig, die Abrechnung von vertragsgemäßen Leistungspositionen im Vorfeld der Leistungserbringung neu abzustimmen, zu konkretisieren oder deren Anwendungsbereich einvernehmlich abzuändern. Demzufolge wird den Vertragspartnern bei den Punkten 6 und 7 die Möglichkeit geboten, besondere Abrechnungsmodalitäten zu vereinbaren. Bei Punkt 8 soll die Abrechnungsvereinbarung konkret dargelegt werden. Dabei bietet sich die Option, die Abrechnung von verschiedenen Leistungen mit bereits im Vertrag vorhandenen Positionen unter Anpassung von Verrechnungsfaktoren auf unbürokratische Weise abzuwickeln. Für den Auftraggeber(vertreter) ist dabei immer von Bedeutung, welchen monetären Umfang, wenn auch nur in annähernd geschätzter Weise, die Vereinbarung schlussendlich haben wird, um beurteilen zu können, welchen Einfluss die jeweilige Vereinbarung auf die Gesamtkosten haben wird. Auch diesem Umstand wurde mit dieser Vorlage Rechnung getragen. Bei Punkt 3 können Gültigkeitsbereich sowie -dauer der Vereinbarung eingeschränkt werden. Dieselbe Vorlage kann auch seitens des Auftragnehmers erstellt werden.

**ad. Punkt 10 (siehe Kapitel 7.5.2.7 Seite 412):**

Um **Aufmaß-Ermittlungen**, seien sie gemeinsam oder nur von einem Vertragspartner alleine aufgenommen, in standardisierter Form durchführen zu können, kann mit dem Klick auf diese Schallfläche eine neue Vorlage für Feldaufmaße erstellt werden. Auch diese Funktion steht Auftraggeber und Auftragnehmer gleichermaßen zur Verfügung. Wichtig für die Autoren war hierbei auch der Bezug auf die aufgemessenen Positionen unter Punkt 7. Die grundsätzliche Vorgabe zur Erstellung von Beilagen findet sich bei Punkt 9.

**ad. Punkt 11 (siehe Kapitel 7.5.2.8 Seite 413):**

Auch der durchaus wichtigen Planvorlaufzeit wurde durch die Implementierung einer **standardisierten Planliste** Rechnung getragen. Auf die hier dokumentierten und zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmten Soll-Termine kann in den einzelnen Berichten Bezug genommen werden, dies unterstützt die Durchgängigkeit der gesamten Dokumentation während der Bauphase.

STARTSEITE		
<b>0.00 Allgemeine Projektdaten</b>		
0.00.01	Auftraggeber	- Auftraggeber eingeben -
0.00.02	AG-Vertreter	- AG-Vertreter eingeben -
0.00.03	Baustelle	- Baustellenbezeichnung eingeben -
0.00.04	Adresse	- Baustellenadresse eingeben -
0.00.05	Geschäftszahl	- Geschäftszahl eingeben -
0.00.06	Auftragnehmer	- Auftragnehmer eingeben -
NAVIGATION AUFTRAGNEHMER		
1.	AUSFÜHREN	Allgemeine Projektdaten vom AG importieren
2.	AUSFÜHREN	Teil 1 - Neuen Bautagesbericht erstellen
3.	AUSFÜHREN	Neuen Foto-Anhang zum Bautagesbericht erstellen
3.a	AUSFÜHREN	Weitere Fotos zum Anhang hinzufügen
4.	AUSFÜHREN	Neuen sonstigen Anhang zum Bautagesbericht erstellen
4.a	AUSFÜHREN	Weitere Dateien zum Anhang hinzufügen
5.	AUSFÜHREN	Teil 1 - Fertigen Bautagesbericht inkl. Anhänge exportieren und Übersicht aktualisieren
6.	AUSFÜHREN	Teil 2 - Neuen Wochenbericht erstellen
7.	AUSFÜHREN	Neuen Foto Anhang zum Wochenbericht erstellen
7.a	AUSFÜHREN	Weitere Fotos zum Anhang hinzufügen
8.	AUSFÜHREN	Neuen Sonstiges Anhang zum Wochenbericht erstellen
8.a	AUSFÜHREN	Weitere Dateien zum Anhang hinzufügen
9.	AUSFÜHREN	Teil 2 - Fertigen Wochenbericht inkl. Anhänge exportieren und Übersicht aktualisieren
10.	AUSFÜHREN	Neue Regievorankündigung erstellen
11.	AUSFÜHREN	Neue Abrechnungsvereinbarung erstellen
12.	AUSFÜHREN	Neues Feldaufmaß erstellen
13.	AUSFÜHREN	Teil 3 - Baubuch-Eintrag importieren und Übersicht aktualisieren
13.	Strg+Umschalt+P	Ausgewählte Arbeitsblätter im PDF-Format drucken
14.	Strg+L	Ausgewählte Arbeitsblätter löschen

Abbildung 7-7 – Startseite mit Navigationsbereich AN

Der Auftragnehmerseite stehen im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie dem Auftraggeber zur Verfügung. Zusätzliche Funktionen werden nachfolgend in Bezug auf Abbildung 7-7 erläutert.

#### ad. Punkt 10 (siehe Kapitel 7.5.2.5 Seite 409):

Eine, dem Auftragnehmer zuordenbare, spezifische Funktion stellt die **Regievorankündigung** dar. Diese Standardvorlage soll vordergründig den Auftraggeber vor unüberlegter Anerkennung ungerechtfertigter Regien schützen. Sie zwingt den Auftragnehmer im Vorfeld seine Ansprüche anzumelden und durch den Auftraggeber freigeben zu lassen. Der diesbezügliche Freigabe-Workflow beginnt bei Punkt 2.10 im Wochenbericht des Bauleiters:

Erst nach Freigabe durch den Auftraggeber ist der Auftragnehmer im Bautagesbericht seinerseits berechtigt, Regien über den Bautagesbericht (Punkt 1.07) zu dokumentieren und zur Verrechnung zu bringen:

Zur Freigabe von Regien bedarf es durch den Auftragnehmer eine zumindest ungefähre Schätzung der Kosten für seine Leistung. Durch Angabe des voraussichtlichen Ausführungstermins wird der Auftraggeber unter Druck gesetzt, die Freigabe rechtzeitig zu erteilen, da er sich ansonsten die Behinderung der Leistungen vorwerfen lassen müsste, wobei natürlich



im Einzelfall zu beurteilen wäre, ob seine Unterlassung tatsächlich in kausalem Zusammenhang mit der Verzögerung stand oder ob beispielsweise Ausweichmöglichkeiten vorhanden waren. Jedenfalls ist in den allgemeinen Vertragsbestimmungen anzugeben, welche auftraggeberspezifischen Freigabefristen, bei sonstigem Verschulden seinerseits, einzuhalten sind.

**Ausdruckfunktion (über Tastenkombination „Strg+Umschalt+P“):** Im Excel-Tool wurde die Funktion implementiert, ausgewählte Tabellenblätter zeitsparend und unkompliziert als PDF-Datei auszudrucken. Der größte Vorteil hierbei stellt sich für den Nutzer durch die automatische Zusammenfassung der Berichte inklusive Anhänge in einem einzigen, automatisch durchnummerierten und formatierten PDF-Dokument dar. Dazu sind die einzelnen Tabellenblätter in der Reihenfolge, in welcher sie zusammengestellt werden sollen, unter Halten der Strg-Taste zu markieren. Anschließend können die Blätter mittels der Tastenkombination „Strg+Umschalt+P“ ausgedruckt werden. Im Zuge des Exportvorgangs wird noch abgefragt, ob tatsächlich alle Tabellenblätter in einer Datei zusammengeführt oder ob einzelne Dateien erstellt werden sollen. Ein weiterer Vorteil ist die automatische Erstellung der Dateinamen mit dem aktuellen Datum, welche nicht nachträglich händisch angepasst werden muss. Diese Funktion kann auch genutzt werden, um die Dateigröße durch Löschen der Tabellenblätter nach dem Exportvorgang zu verringern. Die PDF-Dateien können auch anschließend digital abgelegt oder auf herkömmliche Weise ausgedruckt und archiviert werden.

**Löschfunktion (über Tastenkombination „Strg+L“):** Da vom Vertragspartner importierte Berichte in der Excel-Datei geschützt werden, um sie vor ungewollten Veränderungen zu schützen, können sie auf herkömmliche Weise nicht gelöscht werden. Dazu ist die Tastenkombination „Strg+L“ zu verwenden. Durch Halten der „Umschalt-Taste“ können auch mehrere Tabellenblätter, ähnlich der obigen Druckfunktion, markiert und gelöscht werden. Diese Funktion ist zur Minimierung der Dateigröße im Projektverlauf unerlässlich.

### 7.5.2 Detaildarstellung Dokumentationsprozess

Im ersten Schritt sind die allgemeinen Projektdaten vom Auftraggeber zu definieren. Diese können in weiterer Folge in das Excel-Tool des Auftragnehmers importiert werden. Für Import- als auch Exportvorgänge, welche für den Informationsaustausch im Sinne einer partnerschaftlichen Abwicklung von immenser Bedeutung sind, wurden eigene Schaltflächen auf der jeweiligen Startfläche vorgesehen.

allgemeine Projektdaten müssen nur einmal ausgefüllt werden.



Abbildung 7-8 – Eingabemaske allgemeine Projektdaten

Im Anschluss an den Austausch der allgemeinen Projektinformationen kann mit dem **Regelprozess der Dokumentation** begonnen werden. Vom Polier wird täglich der Bautagesbericht erstellt, welcher via Schaltflächen generiert werden kann. Zusätzlich können einfach Fotodateien aber auch sonstige Dateianhänge in Form einer Beilage angefügt werden. Diese Daten werden täglich exportiert und dem Auftraggeber übermittelt. Zielführend ist der Datenaustausch über einen Projektraum, welcher von allen Projektbeteiligten gemeinsam genutzt wird als zentraler Dateiablage Server sowie zur Verteilung von Plänen und anderen Unterlagen dient.

Um die Diskretion im Datenaustausch zu wahren, wird beim Export ein Passwort angefordert, welches vom Vertragspartner zu verwenden ist. Die Übermittlung des Passwortes für den Import sollte über einen anderen Kanal (E-Mail, Telefonat, Namenskonvention in einem Projekthandbuch, etc.) erfolgen.

Auf Seiten des Auftraggebers erfolgt die Durchsicht und Kenntnisnahme der Bautagesberichte. Der Bauleiter erstellt auf Basis der Informationen aus den Bautagesberichten seinerseits einen Wochenbericht. An dieser Stelle können ebenfalls Anhänge in Form von Fotos und sonstigen Dateien generiert werden. Der fertige Bericht wird wiederum über eine Schaltfläche exportiert und an den Auftraggeber übermittelt.

Der Auftraggeber, bzw. dessen Vertretung, spielt die Exporte des Auftragnehmers in sein Excel-Tool ein und verfasst einen wochenweisen Baubucheintrag.

Die Autoren haben neben dem Berichtswesen des Baugeschehens noch Formblätter für Regieankündigungen, Abrechnungsvereinbarungen, Feldaufmaße und Planlisten implementiert.

Zur Erleichterung der Administration wird bei jedem Import- und Exportvorgang die Übersicht aktualisiert. Somit liegt stets ein aktuelles Inhaltsverzeichnis vor, in welchem wichtige Anmerkungen und Einträge des Vertragspartners sofort ersichtlich sind.

ÜBERSICHT DOKUMENTATION												
0.01 Teil 1 - Bautagesberichte												
BTB-Nummer	BTB vom Datum	Übergabe an AG am	Anerkennung AG am	Vorbehalte AG (Pkt. 3.01)	Ergänzungen / Konkretisier. (Pkt. 3.03)	Regien (Pkt. 1.07)	Besondere Vorkommnisse (Pkt. 1.09)	Schadensmeldungen (Pkt. 1.10)	Anmerkungen			
001	02.08.2018	02.08.2018	10.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
002	03.08.2018	03.08.2018	10.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
003	06.08.2018	06.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
004	07.08.2018	07.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
005	08.08.2018	08.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
006	09.08.2018	09.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
007	10.08.2018	10.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
008	13.08.2018	13.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
009	14.08.2018	14.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
010	15.08.2018	15.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
011	16.08.2018	16.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
012	17.08.2018	17.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
013	20.08.2018	20.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
014	21.08.2018	21.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
015	22.08.2018	22.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
016	23.08.2018	23.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
017	24.08.2018	24.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
018	27.08.2018	27.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein				
019	28.08.2018	28.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein				
020	29.08.2018	29.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein				
021	30.08.2018	30.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein				
022	31.08.2018	31.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein				
023	03.09.2018	03.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
024	04.09.2018	04.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
025	05.09.2018	05.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
026	06.09.2018	06.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
027	07.09.2018	07.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
028	10.09.2018	10.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
029	11.09.2018	11.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
030	12.09.2018	12.09.2018	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein				
0.02 Teil 2 - Wochenberichte AN												
WB-Nummer	Bezug Kalenderwoche	Übergabe an AG am	Anerkennung AG am	Vorbehalte AG (Pkt. 3.02)	Ergänzungen / Konkretisier. (Pkt. 3.03)	Planlieferungsverzug (Pkt. 2.03)	Vertragsrel. Vorkommnisse (Pkt. 2.04)	Hinweise (Wartpflicht) (Pkt. 2.06)	Kostenüberschreitungen (Pkt. 2.07)	Abrechnungsvereinbarungen (Pkt. 2.09)	Regrevorankündigungen (Pkt. 2.10)	Anmerkungen
001	KW 31	03.08.2018	10.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
002	KW 32	10.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
003	KW 33	17.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
004	KW 34	24.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
005	KW 35	31.08.2018	07.09.2018	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	
006	KW 36	07.09.2018	durch AG	durch AG	durch AG	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
0.03 Teil 3 - Baubuch AG												
BB-Nummer	Bezug Kalenderwoche	Übergabe an AN am	Anerkennung AN am	Vorbehalte AG BTB-Eintrag (Pkt. 3.01)	Vorbehalte AG WB-Eintrag (Pkt. 3.02)	Ergänzungen / Konkretisier. (Pkt. 3.03)	Anordnungen (Pkt. 3.07)	Vertragsänderungen (Pkt. 3.08)	In Verzug Setzung (Pkt. 3.09)	Mängel / Schäden (Pkt. 3.13)	Vorbehalte AN BB-Eintrag (Pkt. 2.11)	Anmerkungen
001	KW 31	10.08.2018	17.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
002	KW 32	17.08.2018	24.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
003	KW 33	24.08.2018	31.08.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
004	KW 34	31.08.2018	07.09.2018	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	
005	KW 35	07.09.2018	durch AN	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	durch AN	
005	KW 35	16.11.2018	durch AN	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	durch AN	

Abbildung 7-9 – Tabelle Übersicht Dokumentation

Austausch unterfertigter Berichte

Bis dato ist es gelebte Praxis, dass die Bautagesberichte an den Auftraggeber, bzw. seine fachkundige Vertretung, in unregelmäßigen Abständen übermittelt werden und diese unterfertigt mit etwaigen Ergänzungen wieder retourniert werden. Der bisher übliche Austausch von unterschriebenen Bautagesberichten wird von den Autoren durch den Vermerk von Vorbehalten oder Ergänzungen in den Folgeberichten obsolet. Es wurde dennoch die Möglichkeit zum Einfügen einer Unterschrift oder einer digitalen Signatur geschaffen. Die Dokumente können neben dem digitalen Export ebenfalls als PDF-Datei gespeichert werden, um diese Dokumente zu einem späteren Zeitpunkt noch unterfertigen zu können bzw. vom Vertragspartner gegenzeichnen zu lassen. Auch die Reduktion der Dateigröße wird bei umfangreicheren Projekten ein Thema sein, was durch den PDF-Export und anschließendes Löschen der entsprechenden Excel-Tabellenblätter bewerkstelligt werden kann. Auf diese Weise ist ebenso eine analoge Archivierung der Berichte wie gewohnt möglich.

### 7.5.2.1 Bautagesbericht Auftragnehmer

Der Bautagesbericht (BTB) soll tagesaktuell die Vorkommnisse auf der Baustelle dokumentieren. Deshalb wird dieser vom Polier direkt vor Ort geführt.

Im ersten Abschnitt des BTB werden die allgemeinen Projektdaten aufgefüllt. Diese Informationen dienen der eindeutigen Zuordnung der Baustelle.

Bautagesbericht		
<b>Nr.:</b>	<b>020</b>	<b>vom:</b> <b>Mittwoch, 29. August 2018</b>
<b>0.00 Allgemeine Projektdaten</b>		
0.00.01	Auftraggeber	Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Landeshochbau
0.00.02	AG-Vertreter	Muster ÖBA
0.00.03	Baustelle	Um- und Zubau Musterbaustelle
0.00.04	Adresse	Musteradresse
0.00.05	Geschäftszahl	GZ 0815
0.00.06	Auftragnehmer	Bob der Baumeister

Abbildung 7-10 – BTB Bautagesbericht allgemeine Projektdaten

Das durch die Autoren entwickelte Tool füllt diese Informationen nach einmaliger Definition selbstständig aus.

Im nächsten Schritt ist das tägliche Wetter zu dokumentieren.

Witterung

Teil 1 Tägliche Dokumentation des Baustellengeschehens						
<b>1.01 Witterung</b>						
1.01.01	Temperatur	minimal:	5 °C	maximal:	16 °C	
1.01.02	Wetter	bewölkt		▼		
1.01.03	Wind	windstill		▼		
1.01.04	Schlechtwetter*	<input type="checkbox"/>	Nein			
*Schlechtwetter im Sinne des BSchEG						

Abbildung 7-11 – BTB Witterungssituation Standard

Durch die Dokumentation der Witterung können wichtige Rückschlüsse im Bedarfsfall gezogen werden. Beispiele hierfür wären außergewöhnliche Witterungsverhältnisse, temperaturbezogene Materialschäden, etc. Wird das Kontrollkästchen Schlechtwetter ausgewählt, so erscheint automatisch eine Eingabemaske für den Zeitraum. Die betroffenen Stunden werden daraus automatisch errechnet.

Teil 1 Tägliche Dokumentation des Baustellengeschehens						
<b>1.01 Witterung</b>						
1.01.01	Temperatur	minimal:	5 °C	maximal:	16 °C	
1.01.02	Wetter	bewölkt		▼		
1.01.03	Wind	windstill		▼		
1.01.04	Schlechtwetter*	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	von:	07:00	bis: 12:00 Gesamtstunden: 5,0
*Schlechtwetter im Sinne des BSchEG						

Abbildung 7-12 – BTB Witterungssituation Schlechtwetter

Personalstand

Die Dokumentation des Personalstandes sollte in Verknüpfung mit den zu erstellenden Bauteilen stehen. So kann bei gestörten Bauabläufen eine nachvollziehbare Rekonstruktion erfolgen.

Ebenfalls wird unter diesem Punkt nochmals auf eine Übermittlung der Nachweise der ordentlichen Anmeldung der Arbeitnehmer hingewiesen. Eine Regulierung im Bauvertrag ist notwendig. Diese Unterlagen dienen dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter dazu der Obliegenheit zur Prüfung gemäß LSD-BG nachzukommen. Den Bestimmungen der DSGVO muss allenfalls Rechnung getragen werden.

LSD-BG: Lohn- und Sozialdumping-Bekämpfungsgesetz  
 DSGVO: Datenschutz-Grundverordnung

1.02 Arbeiter-/ Angestelltenstand								
Bei neuen Arbeitern ist die gesetzliche Anmeldebestätigung beizulegen.								
1.02.01 Angestellte								
Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt-Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
Polier	P2	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018
1.02.02 Eigenpersonal								
Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt-Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
Vizepolier	I	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018
Facharbeiter	II b	07:00	18:00	1,00	2	20,00	nein	02.08.2018
angelemte Bauarbeiter	III c	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018
Hilfsarbeiter	IV	07:00	18:00	1,00	2	20,00	nein	02.08.2018
1.02.03 Fremdpersonal								
Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt-Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
1.02.04 Subpersonal je Gewerk								
Gewerk / Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt-Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
<b>Sondergründungen:</b>								
Polier	P2	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Bohrmeister	III a	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Bohrgehilfe	IV	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Maschinist	III b	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018

Abbildung 7-13 – BTB Personalstand

Geräteinsatz

In weiterer Folge wird der Geräteinsatz festgehalten. Hier kann ein Verweis auf die ÖBGL, aber auch auf die im Leistungsverzeichnis angeführte Gerätebezeichnung vorgenommen werden.

<b>1.03 Geräteinsatz</b>							
ÖBGL-Nr.	Geräteart	Herstellerbez.	Geräteinsatz / Tätigkeit	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden
C.0.10	Turmdrehkran	LH 85 EC-B	Vorhaltegerät	07:00	18:00	1	11,00
J.6.11	Hochdruck-Injektionsanlage	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00
K.0.20	Bohrgerät	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00
K.0.21	Hydraulikaggregat	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00

Abbildung 7-14 – BTB Geräteinsatz

Der Eingang von Ausführungsunterlagen auf der Baustelle wird im nächsten Abschnitt dokumentiert.

Einlangen von Ausführungsunterlagen auf der Baustelle

<b>1.04 Eingang oder Änderung von Ausführungsunterlagen</b>						
Plannummer	Planinhalt	Index	Art	Status	Änderung (Beschreibung / Auswirkungen)	Planeingang
6001	Ertüchtigung Bestand (DSV)	02	GR	F	Anpassungen an Einbauten	29.08.2018
7002	Schal- und Bew.-Plan Wände UG1	01	S-B	F	-	29.08.2018
7003	Schal- und Bew.-Plan Stützen UG1	01	S-B	F	-	29.08.2018

Abbildung 7-15 – BTB Eingang oder Änderung von Ausführungsunterlagen

Baustellenbesuche

Ebenfalls sollen auf Seiten des Auftragnehmers Besuche auf der Baustelle vermerkt werden. Diese Information kann im Bedarfsfall einen Aufschluss darüber geben, wer einen Mangel etc. hätte erkennen müssen.

<b>1.05 Besucher / Anwesende auf der Baustelle</b>						
Bezeichnung / Funktion	Beschreibung der Tätigkeit	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden	
ÖBA	Rundgang und Abstimmung der Ausführung	10:00	12:00	1	2,00	
Bauleiter	Besprechung mit ÖBA	11:00	12:00	1	1,00	

Abbildung 7-16 – BTB1 Besucher / Anwesende auf der Baustelle

Leistungsfortschritt

Als grundlegende Information des Bautagesberichts gilt die Dokumentation des Leistungsfortschrittes. Hier ist der Personaleinsatz in Verbindung mit der Leistungserbringung (Tagesleistung) und dem Baufortschritt darzulegen. Eine wörtliche Beschreibung und Zuordnung der Lage mittels Achsen, Raumnummern oder Raumbezeichnungen oder gegebenenfalls eine Zuordnung zu Bauteilen soll hier vorgenommen werden. Ist eine eindeutige wörtlich beschriebene Zuordnung nicht möglich, so ist ein Verweis auf eine Planbeilage essentiell. In der Planbeilage können die entsprechenden Bereiche der Leistungserbringung einfach markiert werden. Eine akkurate Fotoablage stärkt die Aussagekraft des Berichtes. Die Fotos sollten, nach im Vorfeld festgelegten Konventionen erstellt werden, d.h. Datum und Uhrzeit sollten direkt am Foto vermerkt sein. Die Fotos sollen durch Maßstabsbezug Schichtstärken festhalten sowie eingebaute Produkte nachweislich dokumentieren. Hierbei ist eine tägliche Übermittlung an den Auftraggeber bzw. der Austausch über einen Projektserver sinnvoll.

<b>1.06 Leistungsfortschritt (detaillierte Beschreibung der Tagesleistung)</b>				
Fortl. Nummer	Leistungsfortschritt, Tätigkeiten	Anzahl Arbeiter	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Foto
030-1.06.01	Schalung Wand	2	Achse C/2-4	F001
030-1.06.02	Schutzwand zum Bestand aus Schalttafeln herstellen	2	Eingang B	F002
030-1.06.03	Betonieren Wand	2	Achse C/1-2	-
030-1.06.04	DSV-Säulen herstellen	3	A001	F003
030-1.06.05	Kiesausspülungen entfernen	1	A001	F004

Abbildung 7-17 – BTB Leistungsfortschritt

Entsprechend der Forderung einer dokumentierten Verknüpfung von Personalstand auf der Baustelle und der zu erbringenden Leistung (siehe Kapitel 7.4.1) findet dies in dem Formblatt ebenso Eingang. Zusätzlich wurde eine Trennung zwischen Eigen- und Fremdpersonal vorgesehen.

Werden durch den Auftragnehmer Regieleistungen durchgeführt, so können diese zur durchgängigen Dokumentation zusätzlich im Bericht vermerkt werden. Eine eindeutige Regelung betreffend die Durchführung von Regieleistungen ist jedoch ratsam. Regiearbeiten könne jedoch erst nach Freigabe oder Anordnung durch den Auftraggeber bzw. dessen Vertreter erfolgen.

Vermerk von Regieleistungen

<b>1.07 Regieleistungen</b>			
Nachfolgend angeführte Regieleistungen gelten mit Unterschrift des Auftraggebers oder seiner bevollmächtigten Vertretung als anerkannt. Voraussetzung für die Anerkennung ist allerdings eine frist- und formgerechte Vorankündigung.			
Bezug Fortl. Nr. WB Teil 2	Kurzbeschreibung der Regieleistung	Gesamtsumme (netto) [€]	Verweis Regiebericht (im Anhang)

Abbildung 7-18 – BTB Regieleistungen

Erfassen von Lieferungen

Nachfolgend wird täglich der Eingang von Lieferungen aufgezeichnet. Hierbei ist der Bezug zum jeweiligen Lieferschein wichtig. Die Beweiskraft wird durch die tägliche Übermittlung direkt von der Baustelle an den Auftraggeber gestärkt.

<b>1.08 Eingang und Entladung von Lieferungen</b>							
Art der Lieferung	Lieferschein Nr.	Entladung durch	Besondere Vorkommnisse	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden
Lieferbeton	2018-1234	Baufirma	-	16:00	17:00	1	1,00
Bewehrung	156841	Baufirma	Stehzeit: 30min	07:30	08:30	1	1,00

Abbildung 7-19 – BTB Eingang und Entladung von Lieferungen

Dokumentation besonderer Vorkommnisse

Entsprechend der Forderung der ÖNORM B 2110 unter Punkt 6.2.7 bietet die Berichtsvorlage die Möglichkeit besondere Vorkommnisse festzuhalten. Hier könnten aus Sicht des Vorarbeiters oder Poliers vermeidlich ver-

tragsrelevante Punkte festgehalten werden, welche der Bauleiter im Rahmen des Wochenberichtes konkret ausführt und in Bezug zum Bauvertrag stellt.

<b>1.09 Besondere Vorkommnisse</b>		
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Begründung</i>
030-1.09.01	stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Bohrungen; Ausbaggern des Absetzbeckens nicht möglich.	Grund derzeit unbekannt

Abbildung 7-20 – BTB besondere Vorkommnisse Bauschadensmeldung

Durch den eindeutig geregelten Austausch der Berichte könne im Rahmen des Bautagesberichtes auch erkannte Bauschäden dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter bekanntgegeben werden.

<b>1.10 Schadensmeldungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Beschreibung des Schadens</i>	<i>Verursacher</i>	<i>Örtliche Zuordnung und Planverweis</i>	<i>Verweis auf Foto</i>

Abbildung 7-21 – BTB Schadensmeldung sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen

Abschließend bietet der Bericht die Möglichkeit Aktennotizen und sonstige aus Sicht des Ausführenden erwähnenswerte Punkte festzuhalten.

<b>1.11 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen</b>			
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Örtliche Zuordnung und Planverweis</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>
020-1.11.01	Grundwasserspiegel bei Pegelmessstelle P01: 220 cm, P02: 135cm, P03: 140cm	Messstellen P1-3	-
020-1.11.02	Kontrollgang Pumpensümpfe, kein Suspensionseintritt festgestellt.	Pumpwerk 3	-

	<b>Für den AN</b>		<b>Für den AG</b>
Datum:	Mittwoch, 29. August 2018	Datum:	
Name:	Max Mustermann	Name:	
Unterschrift:		Unterschrift:	

Abbildung 7-22 – BTB Sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen



### 7.5.2.2 Wochenbericht Auftragnehmer

Beweggrund für die Implementierung eines Wochenberichts, welcher im Speziellen auf die Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse aus Sicht des Auftragnehmers abzielt, ist vordergründig die Kompetenzfrage. Daher ist es naheliegend den Bauleiter des Auftragnehmers mit dieser Aufgabe zu betrauen, da seine vertraglichen Kenntnisse in den allermeisten Fällen ausgeprägter sind, als jene des Poliers. Dieser ist durch seine Aufgaben in Bezug auf die praktische Umsetzung der Bauaufgabe ohnehin äußerst gefordert. Bisher war es dem Auftragnehmer nur möglich, im Baubuch des Auftraggebers vertraglich relevante Eintragung zu tätigen. Mit der Zwischenschaltung eines eigenen Bauleiterberichts können vertragliche Vorkommnisse viel genauer und zielgerichteter dokumentiert werden.

Den Bezug zwischen Leistungsfortschritt und Bauvertrag herzustellen, ist Aufgabe des Bauleiters und wesentlicher Bestandteil des Berichts. Im ersten Abschnitt des Wochenberichts erfolgt eine leistungspositionsbezogene Beschreibung und Quantifizierung des Leistungsfortschrittes. Der Vorteil in dieser vergleichsweise detaillierten und somit aufwendigen Dokumentation liegt in der mengenmäßigen Zuordnung von Leistungen, welche später nicht mehr genau nachvollziehbar sind. Beispiele hierfür gibt es beim Bauen im Bestand zur Genüge: Abbrucharbeiten, Reinigungsarbeiten, Grabarbeiten, Abdeck- und Schutzarbeiten, die Herstellung und das Verschließen von Öffnungen, etc. Natürlich bietet diese Dokumentation auch für sämtliche Positionen Vorteile. So wird die Ableitung von Kosten- und Terminprognosen sowie Rückschlüsse auf tatsächliche Aufwandswerte und Leistungsansätze ermöglicht. Als positiver Nebeneffekt dieser Dokumentation tritt eine tiefere Auseinandersetzung mit dem Leistungsverzeichnis und dem Vertrag auf. Mengen- und Leistungsabweichungen können frühzeitig identifiziert werden und es können rechtzeitig gezielte Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Dies muss im Interesse beider Vertragspartner liegen.

Die Mengenermittlung ist, nach Meinung der Autoren, als grobes Gerüst zu sehen. Eine detaillierte Ermittlung ist in der Regel vorzuziehen, jedoch muss man sich des beträchtlichen Erstellungsaufwandes bewusst sein. Bei leicht nachvollziehbaren Positionen kann eine genaue Ermittlung, bei komplexeren Leistungen eine ungefähre Abschätzung zielführend sein. Es besteht die Option an dieser Stelle eine Individualvereinbarung zu treffen, so können die Vertragspartner vereinbaren, dass lediglich wesentliche Positionen, A-Positionen, Positionen mit unklaren Ausschreibungsmengen oder später nicht mehr Ersichtliches mit Mengen versehen werden. Diese Vereinbarung sollte vorab in den Ausschreibungsunterlagen getroffen werden. Diesbezüglich wurde in den allgemeinen Bestimmungen der LB-BiB Vorsorge getroffen und eine entsprechende Ausschreiberlücke implementiert (siehe dazu Kapitel 3.2.13 Seite 43). An dieser Stelle ist festzuhalten, dass es sich hierbei lediglich um eine Wissenserklärung

Leistungsfortschritt im Sinne der Dokumentation später nicht mehr ersichtlicher Leistungen sowie der Bildung eines groben Mengengerüsts, um den Bauablauf abzubilden.

grobes Mengengerüst, ohne Freigabe von Abrechnungsmengen

handelt. Die Anerkennung der Mengen zur Abrechnung erfolgt wie gewohnt im Rahmen der späteren Rechnungsprüfung.

Für die optimale Nachvollziehbarkeit des dokumentierten Leistungsfortschrittes sind vor allem beim Bauen im Bestand die örtliche Zuordnung sowie der Nachweis mittels Fotos von großer Bedeutsamkeit, da die Ausführung vieler Leistungen im späteren Projektverlauf nicht mehr erkennbar ist. Aus diesem Grund wird in großen Teilen des Dokumentationsprozesses der Verweis auf Planunterlagen, Fotos oder Skizzen gefordert.

Teil 2		Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse				
2.01 Leistungspositionsbezogene Beschreibung und Quantifizierung des Leistungsfortschrittes						
Fortl. Nummer	Pos. Nr.	Kurztext / Beschreibung / Erschwernis	Menge	EH	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Felddatum / Foto
005-2.01.01	070201I	Beton Wand ü.20-30cm C25/30 b.3,2m	100,00	m³	A001	F001-005
005-2.01.02	070201S	Betonwand Schalung b.3,2m	200,00	m²	A001	F001-005
005-2.01.03	070201V	Bewehrung Betonwand b.3,2m	8.000,00	kg	A001	-
005-2.01.04	038105A	DSV Säulen	15,00	Stk	A002	F006-010

Abbildung 7-23 – WB Leistungsbezogene Beschreibung

Für die Qualität eines Bauprojektes spielen der Einbau und die Verarbeitung der eingebauten Produkte eine wesentliche Rolle. Um die Qualität auf Auftraggeberseite entsprechend kontrollieren und sichern zu können, wird im Teil 2 des Dokumentationsprozesses der Nachweis von Produkten gefordert. Die geforderten Nachweise sind zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vertraglich, idealerweise schon in der Ausschreibungsphase, festzulegen. Die Autoren sehen hier einige Möglichkeiten dies zu regeln. Je nach Wichtigkeit müssen alle Produkte, vom Auftraggeber vorgegebene Produkte, Produkte in Positionen mit einer Bieterlücke oder ausschließlich, wenn der Nachweis der Gleichwertigkeit von Produkten gefordert wird, dokumentiert werden. Diesbezüglich sind zahlreiche Varianten denkbar und scheinen auch zielführend zu sein. Als Maßstab für die auftraggeberseitige Forderung von Nachweisen sollte jedoch stets der Aufwand in Relation zum erreichbaren Nutzen herangezogen werden. Dem Auftraggeber steht natürlich frei, auch weitere Produkte außerhalb der vertraglichen Festlegung, nachweisen zu lassen. Um der ordnungsgemäßen Nachweisführung Folge zu leisten, ist sowohl das Produktdatenblatt als auch der Einbau mittels Fotos zu dokumentieren. Die Dichte und Häufigkeit der Nachweise ist vorab mit dem Auftragnehmer eindeutig festzulegen.

Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweise von Bauprodukten

<b>2.02 Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweise von Produkten</b>					
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Pos. Nr.</i>	<i>Leitprodukt</i>	<i>Gewähltes Produkt</i>	<i>Nachweis (z.B. Produktdatenblatt)</i>	<i>Verweis auf Foto (Einbaudokumentation)</i>

Abbildung 7-24 – WB Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweis von Produkten

Gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.5.1 liegt ein Verzug vor, wenn eine Leistung nicht zur gehörigen Zeit, am gehörigen Ort oder auf die bedungene Art und Weise erbracht wird. Da die Beistellung von Plänen üblicherweise eine Leistung des Auftraggebers darstellt, ist für den Auftragnehmer die diesbezügliche Dokumentation von hoher Bedeutung, da er bei vorliegendem Lieferverzug womöglich in seiner Ausführung eingeschränkt wird. Um nachträgliche Diskussionen über die verspätete Beistellung von Plänen zu verhindern, empfiehlt es sich die von den Autoren erarbeitete Planliste vorab auszufüllen und abzustimmen. Die Definition von Soll-Eingangsterminen ermöglicht dem Planer eine Staffelung der Planlieferungen und somit eine bessere Einteilung der Arbeit. Auf Auftragnehmerseite kann laufend der Soll-Ist-Vergleich durchgeführt werden. Demzufolge können Abweichungen zeitnah erkannt und schadensmindernde Maßnahmen ergriffen werden. Auf beiden Seiten wird dadurch die Steuerung der Planlieferungen wesentlich verbessert. An dieser Stelle sei des Weiteren erwähnt, dass es vertraglich gesehen einen Unterschied macht, ob der Planvorlauf oder Planliefertermine vereinbart wurden. Verzögert sich der Leistungsfortschritt des Auftragnehmers, kann, im Falle eines Planvorlaufes der Auftraggeber die Pläne ebenfalls später liefern, sollten hingegen Planliefertermin vereinbart sein, sind diese als bindend anzusehen und die Unterlagen müssen spätestens am Stichtag geliefert werden.

<b>2.03 Planlieferverzug</b>									
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Plannummer</i>	<i>Planinhalt</i>	<i>Index</i>	<i>Art</i>	<i>Status</i>	<i>Eingang Ist</i>	<i>Eingang Soll</i>	<i>Verzug [d]</i>	

Abbildung 7-25 – WB Planlieferverzug

Bereits im Bautagesbericht wurde die Möglichkeit geschaffen, vermeintlich vertragsrelevante Vorkommnisse zu vermerken. An dieser Stelle kann jedoch der Polier oder Vorarbeiter meist nur mutmaßen, ob diverse Vorkommnisse vertragsrelevant sind oder nicht. Dem Bauleiter obliegt das Vertragsstudium, weshalb die Einträge von ihm geprüft werden können bzw. wurde durch die Autoren im Wochenbericht die Möglichkeit geschaffen, Einträge dieser Art zu erstellen.

Der Bauleiter hat, falls vermeintlich vertragsrelevante Eintragungen vom Polier getätigt wurden, auf diese Bezug zu nehmen und eine Stellung-

Vertragsrelevante Vorkommnisse

nahme abzugeben. Handelt es sich nach Beurteilung des Bauleiters tatsächlich um ein vertragsrelevantes Vorkommnis ist eine detaillierte Beschreibung, Begründung sowie gegebenenfalls eine Quantifizierung in terminlicher und kostentechnischer Hinsicht anzuführen. Vertragsabweichungen können Leistungsstörungen oder Leistungsänderungen aus der Sphäre des Auftraggebers sein. Wird dadurch eine Mehrkostenforderung geortet, ist der Prozess mit einer Anmeldung dem Grunde sowie der Nachweisführung der Höhe nach in Gang zu setzen und in einem gesonderten Schreiben ehestens dem Auftraggeber zu übermitteln. Falls es sich bei den Anmerkungen im Teil 1 nach Beurteilung des Bauleiters um keine Vertragsabweichung handelt, ist dies im Umkehrschluss natürlich auszuräumen.

<b>2.04 Vertragsrelevante Vorkommnisse</b>						
Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintr.	Ergänzende Beschreibung BTB-Einträge aus vertraglicher Sicht	Leistungs-abw.?	Sphäre AG?	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Foto	Datum
020-1.09.01	stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Bohrungen, aufgrund höheren Grundwasserstands und kiesigeren Bodens (siehe Messprotokolle im Anhang), Ausbaggern des Absatzbeckens wie kalkuliert nicht möglich.	ja	ja	A003	F004	29.08.2018

Abbildung 7-26 – WB Vertragsrelevante Vorkommnisse

Mitteilung von Forderungen (nur Dokumentation)

Punkt 2.05 dient der Dokumentation von getätigten Mitteilungen und Forderungen an den Auftraggeber. Beispiele hierfür sind die Anmeldung von Forderungen dem Grunde sowie der Höhe nach. Diese können entweder aus Punkt 2.04 oder nach genereller Beurteilung durch den Bauleiter resultieren. Hierbei sei jedoch erwähnt, dass die vertraglichen Mitteilungen separat durchgeführt werden müssen, um die Mitteilungspflichten gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 7.3 zu erfüllen. Dokumentationen der Ursache oder Höhe sind für die spätere Zuordnung und Nachvollziehbarkeit der Anmeldungen von großer Bedeutung.

Die Eintragungen in diesem Abschnitt sollten aus Sicht der Autoren Dokumentationscharakter aufweisen. Einerseits soll der schleichenden, möglicherweise ungewollten oder unbedachten Anerkennung von Forderungen, welche spätere Diskussionen nach sich ziehen können, kein Raum geboten werden. Andererseits bedarf ein akkurater Nachweis der Anspruchshöhe i.d.R. ohnehin einer umfangreichen Ermittlung, weshalb an dieser Stelle auch der Rahmen gesprengt werden würde.

<b>2.05 Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation)</b>				
Nachfolgend angeführte Mitteilungen und Forderungen an den Auftraggeber werden lediglich dokumentiert. Die vertraglichen Mitteilungspflichten des Auftragnehmers bleiben davon unberührt.				
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Art der Mitteilung oder Forderung	Ursache oder Höhe	Datum
005-2.05.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	Anmeldung von Mehrkosten	Erhöhter Grundwasserspiegel, demzufolge stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Arbeiten. (siehe Anhänge Pkt. 2.04 Nr. 020-1.09.01)	29.08.2018

Abbildung 7-27 – WB Mitteilung und Forderungen

Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht

Gemäß Punkt 6.2.4 der ÖNORM B 2110 hat der Auftragnehmer die Pflicht, die vom Auftraggeber beigestellten Ausführungsunterlagen, Materialien, Vorleistungen sowie erteilte Anweisungen zu prüfen und bei erkennbaren Mängeln zu warnen. Aufgrund der Tatsache, dass die Prüfung von Beistellungen des Auftraggebers immer wieder nachträgliche Diskussionen über das Unterlassen von Warnungen aufwirft, wurde im Wochenbericht dafür ein eigener Abschnitt implementiert. Bereits im Vorlagebautagesbericht des Austrian Standard Institutes ist ein Bereich für Hinweise des Auftragnehmers vorgesehen. Aus Sicht der Autoren bietet dieser jedoch zu wenig Raum für eine hinreichende Erfüllung der Prüf- und Warnpflicht.

An dieser Stelle ist hervorzuheben, dass die hier angeführten Hinweise des Auftragnehmers als Warn- und Hinweisschreiben im Sinne der Prüf- und Warnpflicht zu verstehen sind. Darüberhinausgehende Hinweise seitens Auftragnehmer sind nicht erforderlich. Um als Prüf- und Warnschreiben im Sinnen der ÖNORM B 2110 zu gelten, ist eine detaillierte Beschreibung unerlässlich. Die Vorlage bietet den Anwendern genug Raum um eine ausreichende Beschreibung anzuführen. Diese hat den Gegenstand der Prüfung, Ursachen, Gefahren, Konsequenzen sowie Verbesserungsvorschläge zu enthalten. Bei Bedarf kann wiederum auf einen Anhang verwiesen werden, welcher die Warnung konkretisiert oder untermauert. Dem im Punkt 6.2.4.1 der ÖNORM B 2110 angeführte Aspekt der unverzüglichen Mitteilung wird Rechnung getragen, in dem Eintragungen im Wochenbericht lediglich die Dokumentation oder weitere Konkretisierung von früheren, unverzüglich übermittelten Warnschreiben (E-Mail) sein können.

<b>2.06 Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht</b>			
Nachfolgend angeführte Hinweise an den Auftraggeber sind als Warn- oder Hinweisschreiben im Sinne der Prüf- und Warnpflicht zu verstehen. Darüber hinausgehenden Hinweise seitens des Auftragnehmers sind nicht erforderlich.			
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Gegenstand der Prüfung / Warnschreiben / Verbesserungsvorschläge / Ursachen, Gefahren, Konsequenzen / ggf. Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-28 – WB Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht

Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen

Einer der Gründe für die Erstellung einer Standardleistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand und die diesbezügliche Auseinandersetzung im



Rahmen dieser Diplomarbeit sind teils nicht zu vertretende Kostenüberschreitungen. Folglich kommt Punkt 2.07 des Wochenberichts eine große Bedeutung zu und Bedarf auf Auftragnehmerseite besondere Aufmerksamkeit, denn gemäß § 1170a des ABGB ist der Auftragnehmer verpflichtet, eine voraussichtliche beträchtliche Kostenüberschreitung dem Auftraggeber anzuzeigen. Nach der Judikatur (OGH 5 Ob 758/80 JBI 1983, 150) spielt es keine Rolle, ob die Kostenüberschreitung aus Mehrleistungen, Mehrmengen, Leistungsänderungen, etc. resultiert, jedoch ist die Ursache für den Auftraggeber durchaus von hoher Bedeutung und dient für darauffolgende Projekte als Prävention. Allerdings wird die auftragnehmerseitige Obliegenheit zur Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen durch zwei nicht unwesentliche Umstände eingeschränkt. Erstens ist der Auftraggeber nur vor unvermeidbaren Überschreitung der Auftragssumme zu warnen, zweitens entfällt die Anzeigepflicht, wenn die Kostenüberschreitung auf Umstände in der Bestellersphäre zurückzuführen ist<sup>500</sup>, also aufgrund von über den Auftrag hinausgehenden, zusätzlichen Leistungen entsteht, welche der Auftraggeber angeordnet hat oder aufgrund von Leistungsänderungen, die offensichtlich Mehrkosten gegenüber der vertragsgemäßen Ausführung verursachen. Ist bereits eine Kostenüberschreitung eingetreten, ist diese ziffernmäßig bekanntzugeben, nähert sich allerdings eine Kostenüberschreitung an, ist diese auf jeden Fall zu prognostizieren. Wann eine Kostenüberschreitung beträchtlich ist, ist vorab vertraglich festzulegen, ansonsten wird nach der veröffentlichten Judikatur eine Kostenüberschreitung von ca. 18 Prozent jedenfalls als beträchtlich angesehen.<sup>501</sup>

Wird die Kostenüberschreitung unter Punkt 2.07 angezeigt, ist diese als verpflichtende Anzeige gemäß § 1170a ABGB zu verstehen und bedarf keiner weiteren separaten Anzeige.

<b>2.07 Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen</b>			
Nachfolgende angeführte Punkte sind als verpflichtende Anzeigen beträchtlicher, unvermeidlicher Kostenüberschreitungen der Auftragssumme gemäß § 1170a ABGB zu verstehen. Darüber hinausgehenden Anzeigen seitens des Auftragnehmers sind nicht erforderlich.			
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Ursache oder Höhe der unvermeidlichen Kostenüberschreitung</i>	<i>Datum</i>

Abbildung 7-29 – WB Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen

Werden im Zuge der Ausführung Güte- und Funktionsprüfungen an Bauteilen durchgeführt, gibt es im Wochenbericht die Möglichkeit, diese zu

Materialprüfungen

<sup>500</sup> siehe OGH 5 Ob 519/85 SZ 58/41; OGH 14. 4. 1999, 9 Ob 66/99 t; OGH 7. 4. 2000, 7 Ob 67/00 d; OGH 18. 10. 2006, 9 Ob 109/06 d; OGH 17. 9. 2014, 4 Ob 128/14 y; anders noch OGH 5 Ob 578/80 JBI 1983, 150 = SWK 1984A VII 34 und K 60

<sup>501</sup> Vgl. KARASEK, G.: Leistungsänderungen. In: Handbuch Bauvertrags- und Bauhaftungsrecht. II. Rechtssicher bauen. S. 4:12 ff

dokumentieren und die Ergebnisse der Prüfung darzulegen. Allfällige Prüfungsprotokolle können in einem eigenen Dokument angehängt werden. Für den Auftragnehmer dient diese Dokumentation in erster Linie als Nachweis von geforderten oder gesetzlichen Eigenschaften eines Bauteils und kann weiters Voraussetzung für die Aufforderung zur Übernahme sein. Auftraggeberseitig kann mit der besser dokumentierten Qualitätssicherung argumentiert werden.

<b>2.08 Durchgeführte Materialprüfungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Kurzbeschreibung der Prüfung / Darlegung der Ergebnisse</i>	<i>Entnahmeort / Planverweis</i>	<i>Verweis auf Prüfungsprotokoll</i>	<i>Datum</i>

Abbildung 7-30 – WB Durchgeführte Materialprüfungen

Abrechnungsvereinbarungen

Wird während der Ausführungsphase festgestellt, dass auszuführende Leistungen des Auftragnehmers nicht vertragsgemäß positionswise abgegolten werden können, besteht die Option Abrechnungsvereinbarungen zu treffen. Beispiele hierfür wären vorgesehene Positionen im Leistungsverzeichnis für die Ausführung von Asphaltdeckschichten mit 5 cm und 8 cm Stärke. Tatsächlich wird diese aber aufgrund eines stärkeren Unterbaus mit 6 cm ausgeführt. Anstatt einer Mehrkostenforderung wird die nicht vorhandene Position durch Adaption mittels Mengenfaktor auf eine bestehende Position umgelegt. Für die detaillierte Beschreibung kann das von den Autoren ausgearbeitete Arbeitsblatt „Abrechnungsvereinbarung“ herangezogen werden. Im Sinne einer lückenlosen Dokumentation des Bauablaufs soll dies unter Punkt 2.09 festgehalten werden.

<b>2.09 Abrechnungsvereinbarungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Datum Anündigung</i>	<i>Datum Freigabe AG</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>

Abbildung 7-31 – WB Abrechnungsvereinbarungen

Regievorankündigungen

Gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.4.1 sind Regieleistungen nur dann anzuordnen, wenn für erforderliche Leistungen keine entsprechenden Positionen vorgesehen wurden. Da zusätzlich vom Auftraggeber eine Zustimmung erforderlich ist, bedarf es auf Auftragnehmerseite im Vorfeld eine Mitteilung bzw. Vorankündigung. Diese Vorankündigung kann mit der von den Autoren erarbeiteten Vorlage „Regievorankündigung“ durchgeführt werden. Um auftretende Regieleistungen sowie den oftmals diskutierten Freigabeprozess abzulichten, wurde im Wochenbericht der Punkt 2.10 geschaffen. Die Dokumentation der Anerkennung des vom Polier bzw. Vorarbeiter erstellten Regieberichtes erfolgt unter Punkt 1.07 im Teil 1 des Dokumentationsprozesses.

<b>2.10 Regievorankündigungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Kurzbeschreibung der Regieleistung</i>	<i>Datum Ankündigung</i>	<i>Datum Freigabe AG</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>

Abbildung 7-32 – WB Regievorankündigungen

Vorbehalte und Ergänzungen

Meinungsverschiedenheiten stehen bei der Abwicklung von Bauprojekten meist ganz oben an der Tagesordnung bzw. dass Vorkommnisse häufig unterschiedlich aufgefasst werden, steht außer Frage. Aus diesem Grund können vom Auftragnehmer Vorbehalte und Ergänzungen gegenüber den Eintragungen im Wochenbericht des Auftraggebers getroffen werden. Sobald ein Vertragspartner Vorbehalte gegenüber Eintragungen des anderen Vertragspartners hat, so sind sich die Autoren einig, sind diese im Sinne der Partnerschaftlichkeit gemeinsam auszuräumen. Punkt 2.11 im Wochenbericht des Auftragnehmers soll also nicht dazu verleiten, alle negativen Eintragungen des Auftraggebers zu widerlegen, sondern tatsächlich unrichtige Einträge zu dokumentieren und dabei gleichzeitig das Gespräch mit dem Auftraggeber zu suchen. Aus dieser Vorgehensweise heraus, ist es demnach nicht möglich Vorbehalte gegenüber Vorbehalten des anderen Vertragspartners zu erheben, da diese beim Auftreten ausgeräumt werden müssen. Dieser Auffassung ist auch die ÖNORM B 2110 unter Punkt 6.2.7.2.1, dass im Falle eines Einspruches eine umgehende einvernehmliche Klarstellung der beeinspruchten Eintragungen anzustreben ist.

<b>2.11 Vorbehalte und Ergänzungen gegenüber Eintragungen des AG im Baubuch</b>				
<i>Bezug Fortl. Nr. BB-Eintr.</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Beschreibung der Vorbehalte / Ergänzungen / Konkretisierungen mit Begründung</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>	<i>Datum</i>

Abbildung 7-33 – WB Vorbehalte und Ergänzungen

sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen

Abschließend bietet wiederum der Bericht die Möglichkeit, Aktennotizen und sonstige aus Sicht des Ausführenden wichtige Punkte festzuhalten.

<b>2.12 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen</b>			
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Örtliche Zuordnung und Planverweis</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>

Abbildung 7-34 – WB Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

Anerkennung der Baubucheinträge

Der Status Quo bei Bautagesberichten ist derzeit, dass die Berichte periodisch (wöchentlich) dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter der ÖBA vom Auftragnehmer unterzeichnet übermittelt werden. Diese werden von der ÖBA gegengezeichnet, wodurch eine Kenntnisnahme bestätigt und



dem Auftragnehmer retourniert wird. Zur einfacheren Handhabung haben die Autoren den u.a. Passus in den jeweiligen Berichten eingeführt.

<b>2.13 Anerkennung Baubuch</b>			
Mit der digitalen Übermittlung dieses Dokuments an den Auftraggeber gelten dessen Eintragungen im Baubuch der zugehörigen Bezugswoche (siehe Aufstellung unten) unter Berücksichtigung etwaiger in Punkt 2.11 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt.			
Typ	Bezugswoche	Baubuch Nummer	Anmerkung
Baubuch	KW 34	Nr.: 004	
<b>Für den AN</b>		<b>Für den AG</b>	
Datum:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
Name:	<input type="text"/>	Name:	<input type="text"/>
Unterschrift:	<input type="text"/>	Unterschrift:	<input type="text"/>

Abbildung 7-35 – WB Anerkennung Baubuch

### 7.5.2.3 Wochenbericht AG (Baubuch)

Der Wochenbericht des Auftraggebers entspricht in gegenwärtiger Form dem Baubuch. Aufgrund des Fehlens normativer Vorgaben betreffend Umfang und Inhalt des Baubuches, fristet diese Dokumentationsform in seiner derzeitigen Verwendung ein Dasein in Bedeutungslosigkeit, da meist kaum vertragsrelevante Punkte in unstrukturierter Form dokumentiert werden. Um diese Defizite zu korrigieren, wurde das Baubuch in die Form eines Wochenberichts gebracht und an den Dokumentationsprozess des Auftragnehmers angeknüpft. Sinn des Wochenberichts sind nicht die Dokumentation von belanglosen, für die Vertragsabwicklung nicht relevanten, Vorkommnissen sondern die Aufzeichnung von besonderen Geschehnissen sowie die Anerkennung der Berichte des Auftragnehmers.

Die Basis für die Erstellung des Teil 3 des Dokumentationsprozesses stellen die Berichte des Auftragnehmers dar. Aus diesem Grund ist die Durchsicht dieser Berichte und bei Erkennen unrichtiger Angaben das Dokumentieren von Vorbehalten von besonderer Bedeutung. Wie bereits bei Punkt 2.11 näher erläutert, sollen beanspruchte Eintragungen des Vertragspartners umgehend klargestellt werden. Der Auftraggeber nimmt die Eintragungen des Auftragnehmers im BTB und WB unter Einschränkung etwaiger aufgelisteter Vorbehalte zur Kenntnis. Diese Wissensvereinbarung soll keine Anerkennung von Forderungen des Auftragnehmers darstellen.

Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN

Teil 3		Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse			
<b>3.01 Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN in Bautagesberichten</b>					
Nachfolgend angeführte Vorbehalte können gegenüber sämtlichen Eintragungen in Bautagesberichten des aktuellen Bezugszeitraums erhoben werden.					
Bezug fortl. Nr. BTB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Beschreibung der Vorbehalte mit Begründung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang	Datum
020-1.09.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	siehe Pkt. 3.02 Nr. 005-2.05.01	-	A001 (Bodengutachten)	05.09.2018
<b>3.02 Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN im Wochenbericht</b>					
Nachfolgend angeführte Vorbehalte können neben sämtlicher Eintragungen des Wochenberichts auch gegenüber Mitteilungen, Hinweisen, Forderungen sowie Ankündigungen des Auftragnehmers erhoben werden.					
Bezug fortl. Nr. WB Teil 2	Kurzbezeichnung	Beschreibung der Vorbehalte mit Begründung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang	Datum
005-2.05.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	Die Kalkulation erfolgte aufgrund der übergebenen Bodengutachten. Die vorgefundenen Aufschlüsse sind mit dem Bodengutachten stimmig. Mehrkosten aus diesem Titel werden demnach nicht anerkannt.	-	A001 (Bodengutachten)	05.09.2018

Abbildung 7-36 – BB Vorbehalte gegenüber BTB und WB

Ergänzungen und Konkretisierungen

Unter Punkt 3.03 sind ergänzende, wichtige Tatsachen und Feststellungen des Auftraggebers betreffend der Vertragsabwicklung festzuhalten, ebenso Konkretisierungen der Dokumentationen des Auftragnehmers, welche nicht bereits vorbehaltlich zur Kenntnis genommen wurden. Aus Gründen der besseren Nachvollziehbarkeit ist die Herstellung des Bezugs zu den Eintragungen des Auftragnehmers unerlässlich. Erneute Eintragungen, welche bereits in Teil 1 oder 2 gemacht wurden, sind zu vermeiden.

<b>3.03 Ergänzungen und Konkretisierungen von Eintragungen im Bautages- und Wochenbericht</b>				
Bezug fortl. Nr. BTB/WB-Eintr.	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-37 – BB Ergänzungen und Konkretisierungen

Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen

Die Dokumentation von Mitteilungen und Forderungen des Auftragnehmers ist eng mit Punkt 2.05 aus dem Teil 2 des Dokumentationsprozesses verbunden. Eintragungen unter diesen Punkten betreffen vor allem die Dokumentation von Mitteilungen hinsichtlich Mehrkostenforderungen, sprich Anmeldung dem Grunde und der Höhe nach. Um die Mitteilungspflicht gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 7.3 zu erfüllen, wird vom Auftragnehmer ein eigenes Schreiben vorausgesetzt. Demnach dient der unten angeführte Punkt der Dokumentation von eingehenden Mitteilungen und der Freigabe oder Ablehnung von Forderungen.

<b>3.04 Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation) im Wochenbericht</b>					
Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Verweis auf Anhang	Datum Eingang	Datum Freigabe

Abbildung 7-38 – BB Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen

Abrechnungsvereinbarungen

Wurden vom Auftragnehmer Abrechnungsvereinbarungen erstellt und dem Auftraggeber übermittelt, ist dieser gefordert, die Vereinbarung freizugeben, abzulehnen oder Alternativen vorzuschlagen. Unter Punkt 3.05 soll dies dokumentiert werden und auf die Angaben des Auftragnehmers in Punkt 2.09 bezogen werden.

<b>3.05 Abrechnungsvereinbarungen</b>				
Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-39 – BB Abrechnungsvereinbarungen

Regievorankündigungen

Treten gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.4 Regieleistungen auf und werden anhand der von den Autoren erarbeiteten Vorlage Regievorankündigungen vom Auftragnehmer übersendet, sind sowohl der Eingang als auch die Freigabe oder Ablehnung dieser im Dokument festzuhalten.

<b>3.06 Regievorankündigungen</b>					
Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Datum Ankündigung	Datum Freigabe AG	Verweis auf Anhang

Abbildung 7-40 – BB Regievorankündigungen

Anordnungen

Die Dokumentation von Anordnungen an den Auftragnehmer ist deswegen für den Auftraggeber unerlässlich, da sich aus dieser die Prüf- und Warnpflicht ergibt. Werden mündliche Anordnungen, auch auf Auftraggeberseite, nicht dokumentiert, kann es sein, dass diese im Baugeschehen untergehen und erst verspätet einer Bearbeitung unterzogen werden. Um dies zu verhindern und einen laufenden, gegenseitigen Austausch zu ermöglichen, wurde Punkt 3.07 implementiert.

<b>3.07 Anordnungen</b>				
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-41 – BB Anordnungen

Der Auftraggeber ist gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 7.1 berechtigt, den Leistungsumfang zu ändern, sofern dies zur Erreichung des Leistungsziels notwendig und gleichzeitig für dem Auftragnehmer zumutbar ist. Im Zuge von Änderungen des Leistungsumfanges gehen meist auch Abweichungen des Bauvertrags einher. Werden aufgrund von Vertragsabweichungen einvernehmliche Anpassungen getroffen oder Änderungen durchgeführt, sind diese unter Punkt 3.08 detailliert zu dokumentieren, so dass es im Nachhinein zu keinen Diskussionen mehr kommt. Beispiel hierfür sind eventuelle terminliche Anpassungen oder die Beauftragung von zusätzlichen Leistungen.

Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen

<b>3.08 Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen</b>				
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-42 – BB Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen

Terminüberschreitungen

Werden im Bauvertrag End- oder Zwischentermine für die Beendigung von gewissen Leistungen vereinbart, darf der Auftraggeber auf die rechtzeitige Erfüllung der Leistung beharren. Sofern Vertragstermine mit einer Vertragsstrafe gekoppelt werden, ist der Auftraggeber bei Verzug des Auftragnehmers berechtigt diese in Anspruch zu nehmen. Falls die Einhaltung der Leistungsfrist durch den Auftragnehmer aufgrund der unzureichenden Beistellung von Arbeitskräften, Materialien oder Geräten gefährdet ist, darf der Auftraggeber gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.5.1 die Vorlage eines diesbezüglichen Leistungsplanes zur Einhaltung angemessener Zwischentermine verlangen, auch wenn dies vorher nicht ausdrücklich vertraglich festgehalten wurde. Demnach kann der Auftraggeber eine Forcierung verlangen, welche unter Punkt 3.09 schriftlich festzuhalten ist. Werden Vertragstermine vom Auftragnehmer nicht eingehalten, ist der Auftraggeber auch berechtigt, den Auftragnehmer in einem separaten Schreiben in Verzug zu setzen und eine angemessene Nachfrist festzulegen. Diese Nachfristsetzung hat gemäß Punkt 6.5.1 der ÖNORM B 2110 schriftlich zu erfolgen und ist im Wochenbericht des Auftraggebers festzuhalten. Ebenso ist eine allfällige Ersatzvornahme bei Nichteinhaltung der Nachfrist aus der Sphäre des Auftragnehmers zu dokumentieren.

<b>3.09 Ausführungstermin Überschreitungen</b>									
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Vertragstermin Soll	Fertigstellung Ist	Verzug [d]	In Verzug Setzung	Forcierung	Ersatzvornahme	Nachfrist bis	Verweis auf Anhang

Abbildung 7-43 – BB Terminüberschreitungen

Bei komplexen Bauvorhaben, wie es Baumaßnahmen im Bestand darstellen, ist eine zielführende Koordination der Auftragnehmer unerlässlich. Diese Verantwortung obliegt in erster Linie dem Auftraggeber. Um eine etwaige nachträgliche Anzweiflung der Koordinationsleistung des Auftraggebers zu verhindern, ist aus Gründen der Absicherung die Dokumentation dieser zweckmäßig. Dabei sind für die Bauablaufplanung des Auftragnehmers, die Leistungstermine von Nebenunternehmern sowie die Schnittstellen zu diesen nicht unbedeutend, welche in weiterer Folge unter Punkt 3.10 einer detaillierten Dokumentation unterzogen werden sollen.

Ankündigung von SUB-Leistungsterminen

<b>3.10 Ankündigung von Leistungsterminen etwaiger Nebenunternehmer</b>					
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Gewerk</i>	<i>Beschreibung der Leistung / Schnittstellen / Sonstige Anmerkungen</i>	<i>Leistungsbeginn</i>	<i>Örtliche Zuordnung und Planverweis</i>	<i>Datum der Ankündigung</i>

Abbildung 7-44 – BB Ankündigung von SUB-Leistungsterminen

Sofern vom Auftragnehmer nicht ohnehin Güte- und Funktionsprüfungen, zum Nachweis von vertraglich vereinbarten oder gesetzlichen Eigenschaften, in einem gewissen Rahmen durchführt werden, sind unter Punkt 3.11 die Aufforderungen zur Durchführung zusätzlicher oder offenstehender Prüfungen niederzuschreiben.

Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen

<b>3.11 Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>	<i>Datum</i>

Abbildung 7-45 – BB Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen

Der Punkt 3.12 des Dokumentationsprozesses dient zur Aufnahme von eingegangenen behördlichen Genehmigungen, die erst im Zuge der Ausführung eingeholt werden bzw. werden können. Werden erforderliche Bewilligungen und behördliche Genehmigungen im Zusammenhang mit der Ausführung der Leistung des Auftragnehmers nicht vom Auftraggeber eingeholt, sind diese gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 5.4 vom Auftragnehmer einzuholen. Wird aufgrund dessen der Auftragnehmer vom Auftraggeber zur Einholung von Genehmigungen aufgefordert, ist dies ebenso unter Punkt 3.12 zu dokumentieren.

Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen

<b>3.12 Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen</b>				
<i>Fortl. Nummer</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Verweis auf Anhang</i>	<i>Datum</i>

Abbildung 7-46 – BB Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen

Werden im Zuge von Baustellenbegehungen Mängel oder Schäden festgestellt, hat der Auftraggeber diese gemäß ÖNORM B 2110 Punkt 6.2.6.3 dem Auftragnehmer unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Die Dokumentation dieser Mitteilung erfolgt unter Punkt 3.13.

Mangel- und Schadensmeldungen

<b>3.13 Mangel- oder Schadensmeldungen</b>				
Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

Abbildung 7-47 – BB Mangel- und Schadensmeldungen

Schließlich bietet der Teil 3 des Dokumentationsprozesses noch die Möglichkeit, Aktennotizen und sonstige, aus Sicht des Auftraggebers wichtige Punkte festzuhalten und auf etwaige Anhänge zu verweisen.

Sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen

<b>3.14 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen</b>			
Fortl. Nummer	Beschreibung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang

Abbildung 7-48 – BB Sonstige Angaben, Dokumentationen, Aktennotizen

Als Pendant zur Anerkennung des Baubucheintrags durch den Auftragnehmer erfolgt zur Kenntnisnahme der Bautages- und Wochenberichte durch den Auftraggeber ein Vermerk im jeweils folgenden Baubucheintrag.

Anerkennung BTB und WB

<b>3.15 Anerkennung Bautages- und Wochenberichte</b>				
Mit der digitalen Übermittlung dieses Dokuments an den Auftragnehmer gelten dessen Eintragungen in Bautagesberichten sowie dem Wochenbericht der zugehörigen Bezugswoche (siehe Aufstellung unten) unter Berücksichtigung etwaiger in den Punkten 3.01 bis 3.03 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt.				
Typ	Bezugswoche	Berichtsnummer		Anmerkung
Bautagesberichte	KW 35	von Nr.: 018	bis inkl. Nr.: 022	
Wochenbericht	KW 35	Nr.: 005		
Für den AG		Für den AN		
Datum:			Datum:	
Name:			Name:	
Unterschrift:			Unterschrift:	

Abbildung 7-49 – BB Anerkennung BTB und WB

7.5.2.4 Anhang Fotodokumentation – Anhang Sonstiges

Lückenlos zu dokumentieren bedeutet für die Autoren nicht nur die detaillierte Beschreibung von Vorkommnissen, sondern diese auch mit Fotos und Anhängen zu belegen. Aus diesem Grund wurde ein eigenes Tabellenblatt erarbeitet, mithilfe dessen Fotos oder PDF-Dateien ohne erhebli-

Anhang Fotodokumentation und sonstige Anhänge

chen Aufwand an die Berichte angehängt werden können. Anhand der automatisch generierten fortlaufenden Nummer, welche in Abbildung 7-50 in grün ersichtlich ist, können Verknüpfungen zwischen Berichts- und Anhang-Dokument hergestellt werden. Dies macht die Fotos bzw. PDF-Dateien im Berichtsdokument eindeutig zuordenbar. Zusätzlich kann ein Eintrag im Bautagesbericht im Anhang selbst eindeutig einem Foto zugewiesen werden. Das Feld unter der Nummer zum Beschreiben der eingefügten Elemente rundet das ganze Dokument in seiner Einfachheit ab.

Bautagesbericht - Anhang Fotodokumentation	
Nr.: 020	vom: Mittwoch, 29. August 2018
Fortl. Foto-Nr.	Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintrag
F001	020-1.06.01
Beschreibung:	Schalung Wand Achse C/2-4
	
F002	020-1.06.02
Beschreibung:	Schutzwand Eingang B
	

Abbildung 7-50 – BTB Anhang Fotodokumentation



Bautagesbericht - Anhang Sonstiges	
Nr.: <b>020</b>	vom: <b>Mittwoch, 29. August 2018</b>
Fortl. Foto-Nr.	Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintrag
<b>A001</b>	<b>020-1.06.04 und 020-1.06.05</b>
Beschreibung:	Situierung der DSV-Säulen Herstellung

Abbildung 7-51 – BTB Anhang Sonstiges

#### 7.5.2.5 Regievorankündigung

Zur Dokumentation von allfälligen Regieleistungen haben die Autoren ein Vorankündigungsformblatt vorgesehen. Die Anwendung einer Vorankündigung lässt sich bereits mit Forderung der ÖNORM B 2110 unter Punkt 6 begründen.

##### **ÖNORM B 2110 Pkt. 6.4.1 Abs 2**

„Leistungen werden nur dann zu Regiepreisen vergütet, wenn vom AG ihre Durchführung in Regie angeordnet oder ihrer Durchführung in Regie vom AG zugestimmt wurde.“<sup>502</sup>

Mit der Unterschrift an der Regievorankündigung gilt die Arbeit auf Regiekosten als angeordnet. Ein weiterer Nutzen liegt darin, dass durch den vorgegebenen Informationsgehalt der Ankündigung eine Auseinandersetzung mit der Ursache, d.h. dem Fehlen einer Position etc. erforderlich ist.

Neben der durchgängigen Dokumentation von Regieleistungen dient die Feststellung der Ursache einem Erfahrungsgewinn für zukünftige Bauprojekte. Bei Erstellung neuer Leistungsverzeichnisse kann präventiv auf diese Dokumentation von abgeschlossenen Projekten zurückgegriffen werden und trägt dadurch zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Ausschreibungsqualität bei.

Besonderes Augenmerk haben die Autoren auf die Prüffähigkeit sowie Nachvollziehbarkeit der Dokumente gelegt. Unter Punkt 6 und 7 erfolgt eine genaue Beschreibung der Leistung, als auch eine monetäre Bewertung der Leistung in Form einer Aufwandsschätzung mit Einheitspreisen. Später kann der tatsächliche Aufwand eingetragen werden und die Regievorankündigung wird zum Regiebericht.

---

<sup>502</sup> ÖNORM B 2110 Pkt. 6.4.1 Abs 2



7.5.2.6 Abrechnungsvereinbarung

Eine Abrechnungsvereinbarung soll partnerschaftliche Festlegungen zu strittigen Abrechnungsposten festhalten. Hier können beispielsweise Festlegungen zu geometrischen Aufnahmen, Adaptierungen mittels Mengenfaktor, zeitliche Festlegungen, Positionszuordnungen, Festlegungen zu veränderlichen Preisen, eventuelle Abweichungen zur Normabrechnung etc. beinhaltet sein. Diese o.a. Punkte müssen im Formular prüfbar und verständlich beschrieben werden.

Mit diesem Formular soll wiederum die Möglichkeit geboten werden, derartige Festlegungen nachvollziehbar zu dokumentieren. Besonders hervorzuheben ist die Angabe eines Bezuges der Gültigkeit. D.h. die Vereinbarung kann örtlich, bauteilbezogen oder zeitlich begrenzt sein.

Abrechnungsvereinbarung						
<b>Nr.: 001</b>		<b>vom: Samstag, 24. November 2018</b>				
1) Titel / Kurzbeschreibung:			2) Auftragnehmer:			
			- Auftragnehmer eingeben -			
3) örtliche Zuordnung / Bauteil / Achse:			4) Ursache / Begründung:			
5) Detaillierte Beschreibung der Abrechnungsvereinbarung						
6) Mengenermittlung für Abrechnung						
<input type="checkbox"/> Abrechnung nach Planmaß			<input type="checkbox"/> Abrechnung nach Feldmaß / Naturmaß			
7) Vereinbarte Mengenermittlung						
<input type="checkbox"/> Mengenermittlung gemäß Vertrag bzw. vereinbarter ÖNORM						
<input type="checkbox"/> Mengenermittlung abweichend vom Vertrag bzw. vereinbarter ÖNORM						
Beschreibung der vereinbarten Mengenermittlung abweichend vom Vertrag bzw. vereinbarter ÖNORM						
8) Aufstellung Abrechnungsvereinbarung						
Kurzbeschreibung der Leistung	Abrechnung mit Pos. Nr.	Mengenfaktor	geschätzte Menge	EH	EHP	Summe
						€ -
						€ -
<b>geschätzte Abrechnungskosten netto: €</b>						-
Nachlass: 0,00%						€ -
<b>geschätzte Abrechnungssumme inkl. Nachlass netto: €</b>						-
9) Gültigkeitsbereich bzw. -dauer / gültiger Bauteil			10) Anhänge / Beilagen:			
Für den AN:			Für den AG:			

Abbildung 7-53 – Standard Vorlage Abrechnungsvereinbarung

7.5.2.7 Feldaufmaß

Die Vorlage für das Feldaufmaß fordert einen gewissen Mindestinhalt und stärkt die Übersichtlichkeit der Abrechnungsbeilagen. Wichtig in der Anwendung ist der Bezug zu Bauteilen, Plänen, Fotos und Positionen.

Feldaufmaß	
<b>Nr.:</b> 001	<b>vom:</b> Samstag, 24. November 2018
1) Titel / Kurzbeschreibung:	2) Auftraggeber:
	- Auftraggeber eingeben -
3) Bauteil / Achse:	4) Auftragnehmer:
	- Auftragnehmer eingeben -
5) Erstellt von:	
6) Aufnahmemethode:	
7) Tätigkeit gemäß LV-Pos Nr.:	Kurztext:
	-
	-
	-
8) Beschreibung / Skizze	
9) Beilagen	
- Foto (mind. zwei Blickwinkel, hochauflösend inkl. Maßstab)	
- Planausschnitt (Planbezeichnung)	
-	
Für den AN:	Für den AG:

Abbildung 7-54 – Standard Vorlage Feldaufmaß



## 7.6 Zusammenfassung gemeinschaftliche Dokumentation

Die grundlegende Problematik in der praktischen Umsetzung von Routine-Dokumentationspflichten sowie die geringe Bereitschaft selbige zu führen, ergibt sich nicht zuletzt aus dem **beträchtlichen Zeit- und Kostenaufwand**. Ebenso offenbart sich der schlussendliche Nutzen einer kontinuierlichen, umfassenden und in der Folge **bestandsfesten Dokumentation** erst, wenn Forderungen erhoben bzw. abgewiesen werden sollen oder die Erfüllung vertraglicher Pflichten im Nachgang zu belegen ist. Diese Forderungen bedingen speziell hinsichtlich des Bauens im Bestand eine Steigerung des Dokumentationsumfangs sowie der -tiefe und -qualität, um veränderte Umstände der Leistungserbringung und später nicht mehr ersichtliche Gegebenheiten in geeigneter Form darlegen zu können. Aktuell werden Dokumentationsanforderungen meist nicht in entsprechender Weise wahrgenommen und als lästige Nebentätigkeit abgetan, was sich oftmals in der Erstellung von Pro-Forma-Aufzeichnungen äußert. Ebenfalls **mangelt es an normativen Vorgaben** betreffend des konkreten Inhalts sowie des Detaillierungsgrads der Dokumentationsunterlagen. Die diesbezüglich maßgeblichen ÖNORMEN B 2110 und 2118 enthalten lediglich rudimentäre Bestimmungen zur Führung von Bautagesberichten und dem Baubuch. Vor allem Mitteilungspflichten der Vertragspartner im Sinne der Prüf- und Warnpflicht wird bisher nicht ihrer Bedeutsamkeit sowie ihrer Konsequenzen entsprechend erkenntlich gemacht. Weitere Schwierigkeiten ergeben sich im Zuge des Wissens- bzw. Informationsaustausches durch verspätete Pauschalenerkennung einer unüberschaubaren Menge von Aufzeichnungen des Vertragspartners, ohne genaue Prüfung der damit einhergehenden Konsequenzen. Dies resultiert primär aus der Tatsache, dass der genaue Bauablauf retrospektiv kaum nachvollziehbar ist.

Die Expertenbefragung (siehe Kapitel 3.2.14.1 Seite 47) zeigt einen deutlichen Bedarf nach einer Konkretisierung der normgemäßen Dokumentationsanforderungen auf. Das Konzept der gemeinschaftlichen Dokumentation in vordefiniertem Umfang wird äußerst positiv bewertet und unterstreicht die hohe auftraggeber- sowie auftragnehmerseitige Bereitschaft zur partnerschaftlichen Umsetzung der Dokumentation als auch einer wechselseitigen Übernahme von Dokumentationsobliegenheiten. Der nicht zu vernachlässigende Aufwand soll kalkulierbar sein, entsprechend vergütet werden und ist aus diesem Grund vorab detailliert darzulegen. Der Umfang der Aufzeichnungen soll dem Auftragnehmer zumutbar sein und demnach in Relation zu Größe und Komplexität des Bauvorhabens stehen.

Ausgangslage

Expertenmeinung

Umsetzung

Mit dem bisherigen Dokumentationsprozess wird oftmals versucht, auf arglistige Weise strittige Forderungen, welche aus vertraglicher Unkenntnis resultieren, durchzusetzen. Dieser Umstand sollte Anlass genug sein, um von einer Dokumentation aus Eigeninteresse weg hin zu gemeinschaftlichen, partnerschaftlichen Aufzeichnungen sowie der Förderung eines **symmetrischen Wissenstands** zu gelangen. Diese Aspekte stellen die Basis des entwickelten Dokumentationskonzepts dar. Der in diesem Kapitel vorgestellte Ansatz geht weit über die Routine-Dokumentationspflichten gemäß ÖNORM hinaus, dazu wurde eine neue Dokumentationsebene in Form des Wochenberichts geschaffen. Dieser, in Kombination mit Bautagesbericht und Baubuch, stellt eine kompetenzbasierte Dokumentation, durch Auslagerung der Beurteilung vertragsrelevanter Themen in die Sphäre der Bauleitung, dar. Alle drei Berichtstypen werden in einen kooperativen Dokumentationsprozess eingepflegt, welcher einem geregelten, strukturierten Ablauf folgt. Besonderheiten in der Dokumentation, welche durch Informations-, Mitteilungs- und Anzeigepflichten der Vertragspartner repräsentiert werden, um ihrer Relevanz Genüge zu tun, werden besonders hervorgehoben. Die vierte Verfahrensempfehlung verfolgt eine ganzheitliche, chronologisch durchgängige, speziell auf die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand abgestimmte Dokumentation. Die besonderen Anforderungen von Baumaßnahmen im Bestand ergeben sich aus der Tatsache, dass durchgeführte Leistungen oftmals später nicht mehr ersichtlich und im Hinblick auf die Abrechnung, Nachträge und die Qualitätssicherung nicht mehr nachvollziehbar sind. Dieser Umstand zieht eine klare Grenze zum Anwendungsbereich im herkömmlichen Hochbau, welcher mit einer weit weniger umfangreichen Dokumentation das Auslangen findet, jedoch stellt dieses Konzept in vereinfachter Form ebenso eine sinnvolle Möglichkeit dar, den bis dato schwierigen Vergleich zwischen dem Bau-Soll und -Ist zu treffen. Diese Abgrenzung reicht bis hin zur Konzeption der unterschiedlichen Standardleistungsbücher. Für die LB-BiB (siehe Kapitel 5.4 ab Seite 168), welche besondere Erschwernisse aus den Standardleistungen auslagert, sind Dokumentation sowie unverzügliche Ankündigung der Erschwernisse zur Geltendmachung unerlässlich.

Zentrales Element des neuartigen Dokumentationsprozesses ist eine Prüf- bzw. Freigabeschleife zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer, welche einen Wissensaustausch sowie eine frühzeitigen Annahme der Berichte durch Anpassung der dafür vorgesehenen normativen Fristen unterstützt. Darüber hinaus wird eine neue Nummerierungssystematik implementiert, welche eine eindeutige Kennzeichnung sämtlicher Dokumentationseinträge ermöglicht. Die einzelnen Dokumentationsinhalte sind durch Fotodokumentationen und Planverweise zu belegen, um den Beweischarakter zu stärken und die Nachvollziehbarkeit zu erhöhen. Ergänzend wird eine Reihe von sonstigen Vorlagen betreffend Regievorankündigungen, Abrechnungsvereinbarungen, Feldaufmaßen und Planlisten erstellt, welche das Gesamtkonzept einer bestandsfesten Dokumentation

Dokumentationsprozess



abrunden. Um der immer weiter fortschreitenden Digitalisierung des Bauwesens Rechnung zu tragen, empfiehlt es sich, daraus entstehende Potenziale für eine digitale Abwicklung der Baustellendokumentation zu nutzen. Dazu wird ein Excel-basiertes Dokumentationstool entwickelt, welches einen Großteil der Abläufe sowie Import- und Export-Vorgänge automatisiert und dem Nutzer selbstständig eine detaillierte Übersicht aufbereitet.

Das Konzept der vordefinierten, verpflichtenden Dokumentation unterstützt primär eine partnerschaftliche Abwicklung von Baumaßnahmen im Bestand, sodass beiderseitige Projektrisiken sowie teure Rechtsstreitigkeiten aufgrund von nicht nachvollziehbaren Anspruchs begründungen reduziert werden. Aufgrund der vorgegebenen Struktur sowie klar definierter Mindestinhalte wird die Aussagekraft der Aufzeichnungen erhöht, der auftragnehmerseitigen Forderung einer entsprechenden Vergütung der Dokumentationserstellung nachgekommen und durch Nutzung digitaler Methoden der diesbezügliche Aufwand minimiert.

## 8 Fazit / Ausblick

Mit dem Arbeitstitel „Standardleistungsbeschreibung Sanierung“ wurde von der Landesbaudirektion Steiermark eine Masterarbeit initiiert. Das primäre Ziel der Arbeit war mit der Erstellung einer auf das Bauen im Bestand zugeschnittenen Leistungsbeschreibung abgesteckt. Bereits die Startgespräche mit Vertretern der Landesbaudirektion brachten das wahre Ziel, die Steigerung der Kostensicherheit für Bauprojekte im Bestand, zu Tage. Dieser Umstand wandelte die Zielvorstellung der gegenständlichen Masterarbeit und bildete die Ausgangslage der weiteren Bearbeitung. Es wurde ausdrücklich festgelegt, den Fokus auf die Kostensicherheit zu legen und nicht eine vermeintliche Kostenminderung zu verfolgen.

Zielsetzung

Mit dem Wissen, dass die Beeinflussbarkeit der Projektkosten in frühen Stadien der Abwicklung am größten ist, werden Lösungsansätze formuliert. Eine wahrhaft kostensichere Projektabwicklung kann nur durch eine ehestmögliche Projektzieldefinition des Auftraggebers erreicht werden, welche im Projektverlauf stringent verfolgt wird. Werden nachträglich Änderungen des Projektziels vorgenommen, so können auch die ausgereiftesten bauwirtschaftlichen Methoden Kostenunsicherheiten nicht abfedern.

Lösungsansätze

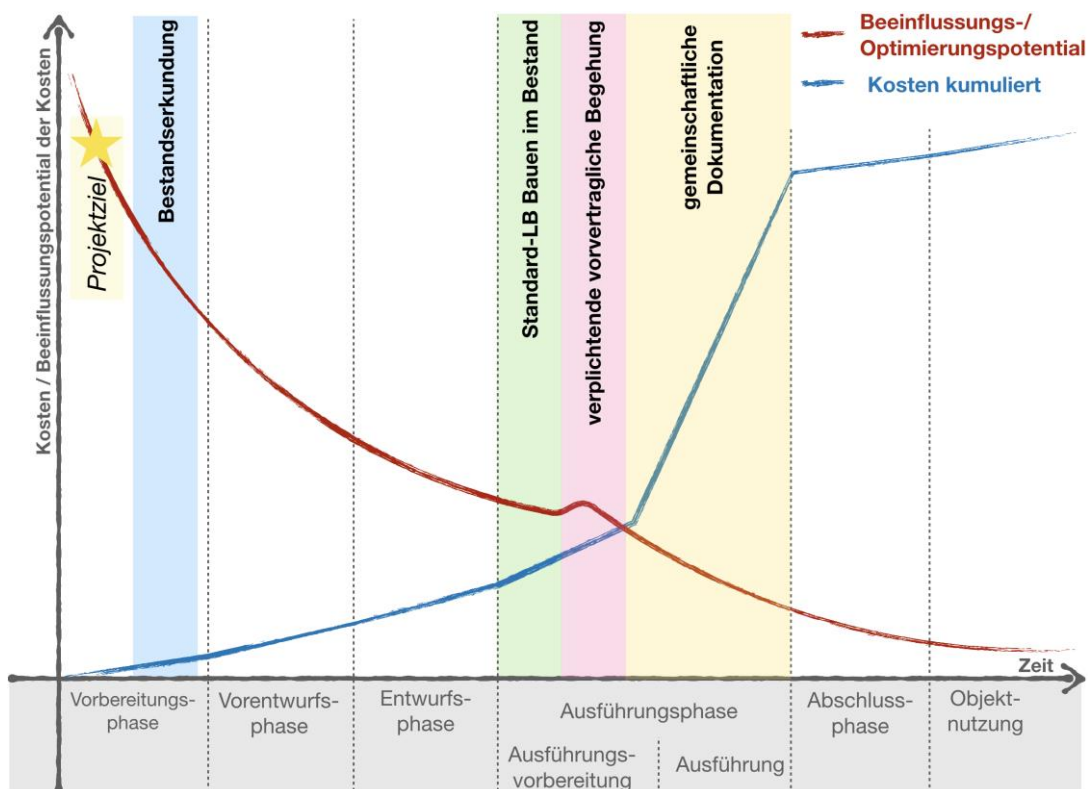


Abbildung 8-1 – Beeinflussungspotential mit Verfahrensempfehlungen<sup>503</sup>

<sup>503</sup> In Anlehnung an: MATHOI, T.: Kostenplanung und Kostenverfolgung im Hochbau. In: Organisation und Kostencontrolling von Bauprojekten. Bauherrenaufgaben, Kostenplanung und Kostenverfolgung und Risikomanagement. S. 253

Bestehende, in der Bauwirtschaft etablierte Konzepte sind nicht in der Lage den gewünschten Effekt zu erbringen, weshalb von der Landesbaudirektion adäquate, innovative Werkzeuge gefordert werden. Die erhobenen Expertenmeinungen unterstreichen ebenfalls diesen Bedarf. Im Rahmen der Expertenbefragung wurde der Nutzen sämtlicher ausformulierter Lösungsansätze abgefragt, um die Richtung der vertieften Ausarbeitung vorzugeben. Die Konzepte

- Bestandserkundung,
- Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand,
- verpflichtende vorvertragliche Begehung,
- gemeinschaftliche Dokumentation in vordefiniertem Umfang,

erhalten den größten Zuspruch der Experten und auch der Autoren, weshalb diese in Form umfassender Verfahrensempfehlungen ausgearbeitet werden.

Eine akkurate Bestandserkundung bildet das Fundament einer jeden Baumaßnahme im Bestand. Bis dato liegen kaum geeignete Leitlinien vor, welche Leistungsbilder zur Bestandserkundung ableiten lassen, daher entwickeln die Autoren neuartige Leistungsbilder, jene des Bestandsplaners sowie der Bestandserkunder. Zur Vergabe dieser Dienstleistungen innerhalb einer standardisierten Ausschreibung dient ein von den Autoren programmiertes, auf dem Programm Microsoft-Excel basierendes Tool, wodurch Leistungsbilder positionsweise in die jeweiligen Werkverträge überführt werden können. Mit der Anwendung der dargelegten Verfahrensempfehlung erfolgt eine strukturierte als auch konzeptionelle Herangehensweise zur Bestandserkundung. Der positionsweise Aufbau unterstützt die Übersichtlichkeit und trägt zur vollumfänglichen Diagnose des Bestands bei, wodurch ein elementarer Beitrag zur Steigerung der Kostensicherheit stattfindet.

Bestandserkundung

Ein nahtloser Übergang zur Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand erfolgt mit einer eigens entworfenen Leistungsgruppe, welche den Fokus auf die Baumeisterleistungen zur Bestandserkundung legt. Die neue Standardleistungsbeschreibung greift die konstruktiv aufgebaute Herangehensweise etablierter Leistungsbücher auf und verknüpft diese mit einer Ausgliederung von Erschwernissen, welche die Individualität des Bestandes abbilden. Diese unkonventionelle Arbeitsweise ermöglicht Bauunternehmen Leistungspositionen standardisiert im ungestörten Zustand zu kalkulieren und bildet dabei zugehörige Mehraufwendungen bei Baumaßnahmen im Bestand ab.

Standardleistungsbeschreibung Bauen im Bestand

Die verpflichtende vorvertragliche Begehung stellt ein vollumfängliches, auf Baumaßnahmen im Bestand abgestimmtes Konzept der Vergabe dar. Anhand dieser ist es möglich, die Sachkenntnis der Auftragnehmer in die Ausschreibungsunterlagen einfließen zu lassen und somit eine qualitative Verbesserung der Leistungsbeschreibung zu erreichen. Insbesondere gelingt es, diese Beiträge in ein Bestbieterprinzip, welches die Aspekte der

verpflichtende vorvertragliche Begehung

Kostensicherheit, Kostenersparnis sowie der Qualitätsverbesserung berücksichtigt, zu überführen. Neben der Erhöhung der Kostensicherheit durch eine verbesserte Leistungsbeschreibung erfolgt mit der Umsetzung eines wahrhaftigen Bestbieterprinzips die Identifikation des Bieters mit der höchsten Leistungsbereitschaft.

Das gesamtheitliche bauwirtschaftliche Abwicklungsmodell wird durch das Verfahren der gemeinschaftlichen Dokumentation in vordefiniertem Umfang abgerundet. Hierfür werden die vertrauten Begriffe des Baubuches als auch des Bautagesberichtes aufgegriffen und inhaltlich konkretisiert. Ergänzt um den Wochenbericht bilden diese einen auf dem Programm Microsoft-Excel aufgesetzten, vertieften Dokumentationsprozess. Durch den Routineprozess wird eine gemeinschaftlich aufgebaute, einfach handzuhabende Dokumentation erzielt. Eine entsprechende vertragliche Verankerung führt zu einer beiderseitig anerkannten, zeitnah geführten Aufzeichnung des Bauablaufs.

gemeinschaftliche  
Dokumentation in  
vordefiniertem Umfang

Zusammen bilden die dargelegten Verfahrensempfehlungen das gesamtheitliche, bauwirtschaftliche Abwicklungsmodell zur Erhöhung der Kostensicherheit bei Baumaßnahmen im Bestand und bieten eine oftmals vernachlässigte, jedoch unerlässliche Differenzierung zwischen der Projektabwicklung von Neubauten und Bestandsbaumaßnahmen. Besonders hervorzuheben ist dabei die eigenständige Anwendbarkeit eines jeden Konzepts. Es liegt in der Natur eines innovativen Entwicklungsprozesses in der Praxis erprobt werden zu müssen. Die Autoren sehen in der gegenständlichen Diplomarbeit die Erstfassung des Abwicklungsmodells, welches durch eine praktische Anwendung fortschreitend verbessert, erprobt und fortgeführt werden soll.

Der Landesbaudirektion Steiermark kann allerdings eine Masterarbeit übergeben werden, welche innovative Lösungsansätze zur Problemstellung der Kostenunsicherheit liefert und eine zukunftsweisende Methodik zur Umsetzung von Bauprojekten im Bestand präsentiert.

**A.1 Fragebogen**

**A.1.1 Fragebogen AG**

## Einleitung:

Der vorliegende Fragebogen ist Grundlage für die Erstellung einer Diplomarbeit an der TU Graz und befasst sich mit dem Thema: "Standard Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand".  
Derzeit sind verschiedene Standard Leistungsbeschreibungen (stLB-HB, stLB-HT) vorhanden, welche jedoch nur bedingt auf die speziellen Anforderungen von Bestandsbaumaßnahmen anwendbar sind. Im Vordergrund der Arbeit steht eine grundsätzliche Bedarfsanalyse, Erhebung der gesetzlichen und normativen Anforderungen und Einschränkungen sowie Entwicklung einer für das Bauen im Bestand zugeschnittenen Ausschreibungssystematik.

Ziel der Befragung ist die Klärung des Bedarfs, Erhebung der kritischen Gewerke und Risiken sowie Erhalt eines Feedbacks zu den Vorschlägen für die Gestaltung der Ausschreibung.  
Zusätzlich wird jeglicher Input Ihrerseits dankend angenommen. Sollte weiterführendes Interesse an dem behandelten Thema bestehen, so bitten wir um Kontaktaufnahme.

Wir bitten Sie um zehn Minuten ihrer Zeit um den Fragebogen auszufüllen.

Kontaktdaten:  
**Christoph Pechlaner**  
**c.pechlaner@student.tugraz.at**

**Bitte beantworten Sie alle Fragen aus Sicht eines Auftraggebers.**

Wir bedanken uns bereits im Voraus für die Mithilfe bei dieser Studie. Sämtliche persönliche Daten werden vertraulich behandelt, die Ergebnisse der Befragung werden anonym veröffentlicht.

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Angaben zur Person

### 1. Fachausbildung

- |                       |                      |                          |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Lehrabschluss         | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| HTL-Abschluss         |                      | <input type="checkbox"/> |
| FH-Abschluss          |                      | <input type="checkbox"/> |
| TU-Abschluss          |                      | <input type="checkbox"/> |
| Baumeisterprüfung     |                      | <input type="checkbox"/> |
| Ziviltechnikerprüfung |                      | <input type="checkbox"/> |
| Andere Meisterprüfung | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andere Fachausbildung | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |

### 2. Berufliche Tätigkeit \*

### 3. Berufserfahrung in Jahren \*

### 4. Unternehmen/Institution

- |                                    |                          |                          |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Planungsbüro                       | <input type="checkbox"/> |                          |
| Bauabteilung eines öffentlichen AG | <input type="checkbox"/> |                          |
| Baumanagement                      | <input type="checkbox"/> |                          |
| Bauträger                          | <input type="checkbox"/> |                          |
| Konsulent                          | <input type="checkbox"/> |                          |
| Sonstiges Gewerbe                  | <input type="text"/>     | <input type="checkbox"/> |

### 5. Stellung der vertretenen Auftraggeber \*

öffentlicher AG

privater AG

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Aktuelle Anwendung einer Leistungsbeschreibung

6. Werden Bauleistungen in Ihrem Unternehmen mit Hilfe einer Standard Leistungsbeschreibung ausgeschrieben? \*

- Ja  
 Nein

7. Wie groß ist der Anteil an frei formulierten Zusatzposition (Z-Pos.) im Rahmen einer üblichen Ausschreibung für Baumaßnahmen im Bestand? Definieren Sie dafür bitte den Anteil in folgenden Bereichen! \*

	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	keine Angabe
Rohbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technische Gebäudeausrüstung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Verfügt Ihr Unternehmen über eine firmeninterne Positionssammlung (Ausschreibungsvorlage) für Bauleistungen im Bestand? \*

- Ja  
 Nein

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter



Wie groß ist der Anteil an Positionen, die zusätzlich zur Ausschreibungsvorlage zu ergänzen sind?

	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	keine Angabe
Prozentueller Anteil an Positionen, der nicht durch die eigene Positionssammlung abgedeckt ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

9. Besteht Ihrer Meinung nach ein Bedarf für eine Standard Leistungsbeschreibung speziell für das Bauen im Bestand? \*

- Ja
- Nein

10. Ist der derzeitige (positionsweise gegliederte) Aufbau der Standard Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB) für das Bauen im Bestand zielführend? \*

- Ja
- Teilweise zielführend
- Nein

11. Welche Art der Leistungsbeschreibung bzw. des Vertrags erscheint für das Bauen im Bestand sinnvoll? \*

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
Konstruktive Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktionale Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regiepreisvertrag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

**12. Beurteilen Sie folgende Ansätze für die Erstellung einer konstruktiven Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand! \***

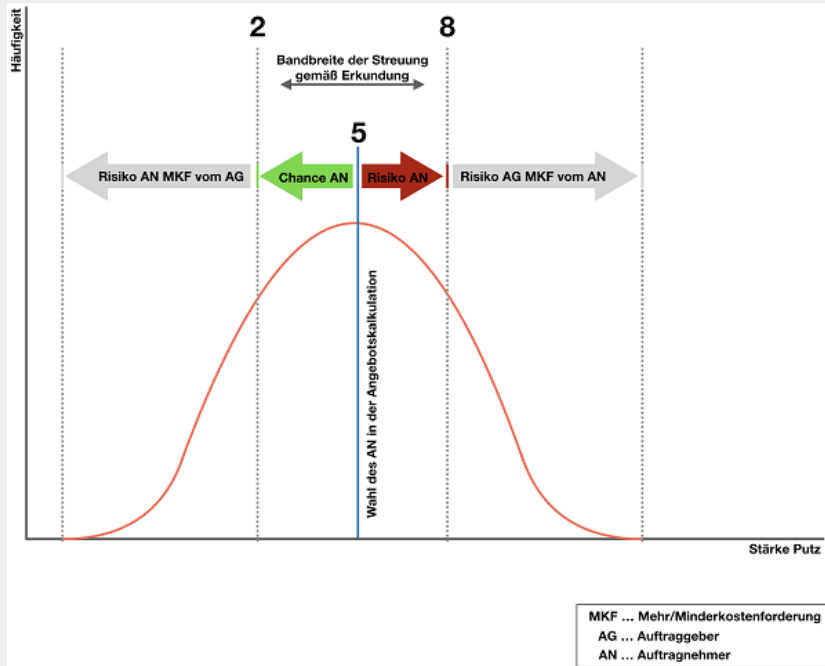
	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<p><b>Trennung zwischen Positionen der <u>ungestörten Leistungserstellung</u> und Positionen, welche die Umstände bzw. <u>Erschwernisse der Leistungserbringung</u> im Bestand beschreiben.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Alle Positionen werden <u>getrennt</u> in ungestörte Leistungen (z.B. Mauern b. 3.2m) und Aufzahlungen für erschwerte Umstände des Bauens im Bestand (z.B. Aufzahlung für beengte Platzverhältnisse) ausgeschrieben.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze bei einer neutralen Stelle (z.B. Notar). Offenlegung wesentlicher Positionen für die vertiefte Angebotsprüfung, spätere Offenlegung einzelner ausgewählter Positionen im Nachtragsfall.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu sämtlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen <u>im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt</u> einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Offenlegung der Kalkulationsansätze für <u>gekennzeichnete wesentliche Positionen</u> (ohne Hinterlegung der gesamten Kalkulation) durch die Bieter.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu wesentlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen <u>im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt</u> einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Dem Angebot müssen Preislisten beigelegt werden, mit denen im Bedarfsfall Nachträge kalkuliert werden.</b> Diese Preislisten stellen objektivierte und standardisierte Kataloge dar, welche die üblichsten Materialien, Aufwandswerte und/oder Gerätekosten beinhalten. Weiters werden die Aufschläge gesondert ausgewiesen.</p>					
	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
Materialpreislisten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufwandswertlisten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gerätekosten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Definition spezieller vornormierter "Gebäudeklassen" in den allgemeinen Vorbemerkungen.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dies stellt eine erste allgemeine Einteilung des <u>Bestandsobjekts</u> in eine standardisierte "Gebäudeklasse" durch den AG dar. Die Kategorisierung erfolgt primär über Alter, Standort und Nutzung. Die Gebäudeklassen sind in einem <u>Katalog vordefiniert</u> und stellen den Bietern Informationen über die zu erwartende und damit einzukalkulierende Leistung bereit. (z.B.: In Gebäudeklasse xy sind gewisse Materialien und Qualitäten zu erwarten.)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Definition des Umstandes der Leistungserbringung über "Risikoklassen". Daraus lassen sich die projektspezifischen Randbedingungen und Einschränkungen ableiten.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Einordnung des <u>Bauvorhabens</u> mittels "Risiko-Checklisten" in entsprechend kalkulierbare "Risikoklassen". Auf dieser Basis ist der objektiv ableitbare Umstand der Leistungserbringung klar definiert und kalkulierbar. Mögliche Kriterien der Risiko-Checkliste: Komplexitätsgrad des Projekts, Einschränkungen der Zugänglichkeit, Umfang der Baumaßnahme, vorhandene Bestandsplanung, Anzahl der vorhergehenden Umbaumaßnahmen, etc.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Bereitstellung leistungsbezogener und für den AN kalkulierbarer Risikoverteilungen (Bandbreiten) auf Basis von verpflichtenden</b></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Bausubstanzerkundungen durch den AG.**

**Erläuterung:**

Aus verpflichtenden Erkundungen des Bestandes werden normierte und leistungsbezogene Risikoverteilungen abgeleitet. Im Zuge der Ausschreibung werden für einzelne Leistungsgruppen auf Basis der Risikoverteilungen einzukalkulierende Bandbreiten festgelegt. Innerhalb der Bandbreiten legt der AN sein Chancen- und Risikoverhältnis selbst fest. Treten Abweichungen außerhalb dieser Bandbreiten auf, ist dies der Risikosphäre des AG zuzuordnen. Beispiel (siehe Abbildung unten): Im Zuge der Erkundungen wurden Putzstärken geprüft. In der Ausschreibung werden Bandbreiten von 2 - 8 cm aufgrund der Risikoverteilung festgelegt. Somit muss der AN diese Putzstärken einkalkulieren, kann jedoch sein Kalkulationsrisiko innerhalb dieser Bandbreite frei wählen. Sollten mehr als 8 cm Putzstärke auftreten, trägt der AG das Risiko einer MKF durch den AN.

**Beispiel für die kalkulatorische Risikoverteilung von Putzstärken:**



	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<b>Vertraglich verpflichtende Dokumentation in vorgegebener Struktur und Tiefe, welche im Bedarfsfall zur Nachtragskalkulation herangezogen werden kann.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Erläuterung:</b> Art und Umfang der Dokumentation sowie die Häufigkeit der Übergabe an den Vertragspartner werden vertraglich festgelegt.					

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<b>Verpflichtende vorvertragliche Begehung mit den Bietern. (Value Engineering)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Erläuterung:</b> Die Projektinformationen werden entsprechend dem Vergabeverfahren kundgemacht. Der Bieter bekundet innerhalb einer festgesetzten Frist sein Interesse und wird in der Folge zu einer Objektbegehung eingeladen. Diese Sichtung dient dem Know-how Austausch und ist für die <u>Teilnahme an der Ausschreibung verpflichtend</u> . Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es dem AG eine lückenlose Ausschreibung zu erstellen. Der erhaltene Input sollte zum Vorteil des beratenden Bieters <u>in die Bestbieterkriterien einfließen</u> .					

**Welche mögliche Kombination zwischen den oben angeführten Ansätzen ist Ihrer Meinung nach sinnvoll?**

Trennung zwischen ungestörter Leistungserstellung und dem Umstand der Leistungserbringung	Offenlegung der gesamten Kalkulationsansätze	Offenlegung der Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen	Preis- und Aufwandswertlisten	Risikoklassen	Gebäudeklassen	Bandbreiten auf Leistungsebene	Verpflichtende Dokumentation	Verpflichtende Begehung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Eigene Vorschläge/Ideen/Anregungen für andere Konzepte:**

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

13.

**Welche besonderen Anforderungen werden an eine Standard Leistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt?**

*Bitte fügen Sie hier noch weitere Gedanken, Anregungen oder Ideen hinzu.*

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

14.

**Wie oft werden die folgenden Vertragsmodelle bei Baumaßnahmen im Bestand angewandt? \***

*Bitte ordnen Sie jeder Antwort einen Wert zu. Jeder Wert kann nur einmal verwendet werden. (1 = am häufigsten)*

Einzelvergabe mit Einheitspreis-Vertrag

▼

Generalunternehmer (GU/GÜ) mit Einheitspreis-Vertrag

▼

Generalunternehmer (GU/GÜ) mit funktionaler  
Leistungsbeschreibung

▼

Totalunternehmer (TU/TÜ)

▼

Sind Ihnen noch andere Vertragsmodelle bekannt, welche beim Bauen im Bestand Anwendung finden? Begründen Sie bitte Ihre Antwort!

[Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'](#) 

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

15.

Auf welche Ursachen sind Mehrkostenforderungen beim Bauen im Bestand zurückzuführen? Geben Sie bitte die Häufigkeit und die Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Projekterfolg an! \*

	Häufigkeit					Auswirkungen				
	sehr selten	eher selten	eher häufig	sehr häufig	keine Angabe	sehr geringe Auswirkungen	eher geringe Auswirkungen	eher starke Auswirkungen	sehr starke Auswirkungen	keine Angabe
Beigestellte Unterlagen (Gutachten, Dokumentation, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verzögerte Auftragserteilung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baugrund	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauseitige Vorleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anordnungen des Auftraggebers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsänderungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umstände der Leistungserbringung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einschränkungen in der Bauverfahrenswahl (z.B.: händische Arbeiten anstatt maschineller Unterstützung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauzeit (zu kurze bzw. zu lange Bauzeit)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einschränkungen durch laufenden Betrieb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anforderungen an Denkmalschutz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bestehende Bausubstanz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

16.

**Beurteilen Sie die Höhe des Risikopotentials der aufgelisteten Gewerke beim Bauen im Bestand! \***

*Dabei ist das Risiko für den wirtschaftlichen Projekterfolg, durch mögliche Terminverzögerungen, Budgetüberschreitungen, Ausführungsmängel oder unvorhergesehene Ereignisse gemeint.*

	sehr gering	eher gering	eher hoch	sehr hoch	keine Angabe
Abbrucharbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baumeisterarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwarzdecker/Spengler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spezialgründungen/Unterfangungen/Erdarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bodenleger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauschlosser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zimmermeister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bautischler (Türen/Fenster)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trockenbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glaserarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innenputz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fassadenbauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektrotechnik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HKLS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter



17.

**Gerne übermitteln wir Ihnen nach Abschluss der Auswertung die Ergebnisse der Umfrage. Bitte hinterlassen Sie uns hierzu Ihre Kontaktdaten!**

*\* sämtliche persönliche Daten werden vertraulich behandelt, die Ergebnisse der Befragung werden anonym veröffentlicht.*

Vor- und Nachname

Telefonnummer

E-Mail-Adresse

Zurück

[Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'](#)



Absenden

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

**A.1.2 Fragebogen AN**

## Einleitung:

Der vorliegende Fragebogen ist Grundlage für die Erstellung einer Diplomarbeit an der TU Graz und befasst sich mit dem Thema: "Standard Leistungsbeschreibung Bauen im Bestand".  
Derzeit sind verschiedene Standard Leistungsbeschreibungen (stLB-HB, stLB-HT) vorhanden, welche jedoch nur bedingt auf die speziellen Anforderungen von Bestandsbaumaßnahmen anwendbar sind. Im Vordergrund der Arbeit steht eine grundsätzliche Bedarfsanalyse, Erhebung der gesetzlichen und normativen Anforderungen und Einschränkungen sowie Entwicklung einer für das Bauen im Bestand zugeschnittenen Ausschreibungssystematik.

Ziel der Befragung ist die Klärung des Bedarfs, Erhebung der kritischen Gewerke und Risiken sowie Erhalt eines Feedbacks zu den Vorschlägen für die Gestaltung der Ausschreibung.  
Zusätzlich wird jeglicher Input Ihrerseits dankend angenommen. Sollte weiterführendes Interesse an dem behandelten Thema bestehen, so bitten wir um Kontaktaufnahme.

Wir bitten Sie um zehn Minuten ihrer Zeit um den Fragebogen auszufüllen.

Kontaktdaten:  
**Christoph Pechlaner**  
**c.pechlaner@student.tugraz.at**

**Bitte beantworten Sie alle Fragen aus Sicht eines Auftragnehmers.**

Wir bedanken uns bereits im Voraus für die Mithilfe bei dieser Studie. Sämtliche persönliche Daten werden vertraulich behandelt, die Ergebnisse der Befragung werden anonym veröffentlicht.

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Angaben zur Person

### 1. Fachausbildung

- |                       |                      |                          |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Lehrabschluss         | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| HTL-Abschluss         |                      | <input type="checkbox"/> |
| FH-Abschluss          |                      | <input type="checkbox"/> |
| TU-Abschluss          |                      | <input type="checkbox"/> |
| Baumeisterprüfung     |                      | <input type="checkbox"/> |
| Ziviltechnikerprüfung |                      | <input type="checkbox"/> |
| Andere Fachausbildung | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andere Meisterprüfung | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |

### 2. Berufliche Tätigkeit \*

### 3. Berufserfahrung in Jahren \*

### 4. Unternehmen/Institution

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Bauhauptgewerbe                                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| Baunebengewerbe                                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| Spezialunternehmen (z.B. Spezial-Tiefbau, etc.) | <input type="checkbox"/> |                          |
| Bauhandel                                       | <input type="checkbox"/> |                          |
| Bauindustrie                                    | <input type="checkbox"/> |                          |
| Sonstiges Gewerbe                               | <input type="text"/>     | <input type="checkbox"/> |

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Aktuelle Anwendung einer Standard Kalkulation

5. Ist derzeit die Anwendung einer Standard Kalkulation auf Basis der LBH-20 beim Bauen im Bestand sinnvoll? \*

gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Wird in Ihrem Unternehmen eine Standard Kalkulation angewendet? \*

- Ja
- Nein

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Wie groß ist der Anteil an Positionen bei üblichen Baumaßnahmen im Bestand, die mit einer Standard Kalkulation ohne umfangreiche Anpassungen erfasst werden können?

	0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	keine Angabe
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

7. Besteht Ihrer Meinung nach ein Bedarf für eine Standard Leistungsbeschreibung speziell für das Bauen im Bestand? \*

- Ja
- Nein

8. Ist der derzeitige (positionsweise gegliederte) Aufbau der Standard Leistungsbeschreibung Hochbau (stLB-HB) für das Bauen im Bestand zielführend? \*

- ja
- teilweise zielführend
- nein

9. Welche Art der Leistungsbeschreibung bzw. des Vertrags erscheint für das Bauen im Bestand sinnvoll? \*

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
Konstruktive Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktionale Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regiepreisvertrag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

10. Beurteilen Sie folgende Ansätze für die Erstellung einer konstruktiven Leistungsbeschreibung für Baumaßnahmen im Bestand! \*

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<p><b>Trennung zwischen Positionen der <u>ungestörten Leistungserstellung</u> und Positionen, welche die Umstände bzw. <u>Erschwernisse der Leistungserbringung</u> im Bestand beschreiben.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Alle Positionen werden <u>getrennt</u> in ungestörte Leistungen (z.B. Mauern b. 3.2m) und Aufzahlungen für erschwerte Umstände des Bauens im Bestand (z.B. Aufzahlung für beengte Platzverhältnisse) ausgeschrieben.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Hinterlegung der gesamten Kalkulationsansätze bei einer neutralen Stelle (z.B. Notar). Offenlegung wesentlicher Positionen für die vertiefte Angebotsprüfung, spätere Offenlegung einzelner ausgewählter Positionen im Nachtragsfall.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu sämtlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen <u>im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt</u> einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Offenlegung der Kalkulationsansätze für <u>gekennzeichnete wesentliche Positionen</u> (ohne Hinterlegung der gesamten Kalkulation) durch die Bieter.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dem Angebot werden ausgefüllte Kalkulationsformblätter zu wesentlichen Positionen beigelegt. Die Formblätter weisen <u>im Unterschied zum derzeitigen K7-Blatt</u> einen verpflichtenden Mindestinhalt in vorgegebener Struktur (Aufwandswerte, Gerätekosten, Fremdleistungen, ...) auf. Diese dienen der vertieften Angebotsprüfung und werden im Nachtragsfall für die Preisermittlung des Zusatzauftrages herangezogen.</p> <p><b>Dem Angebot müssen Preislisten beigelegt werden, mit denen im Bedarfsfall Nachträge kalkuliert werden.</b> Diese Preislisten stellen objektiviert und standardisierte Kataloge dar, welche die üblichsten Materialien, Aufwandswerte und/oder Gerätekosten beinhalten. Weiters werden die Aufschläge gesondert ausgewiesen.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Materialpreislisten</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Aufwandswertlisten</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Gerätekosten</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Definition spezieller vornormierter "Gebäudeklassen" in den allgemeinen Vorbemerkungen.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Dies stellt eine erste allgemeine Einteilung des <u>Bestandsobjekts</u> in eine standardisierte "Gebäudeklasse" durch den AG dar. Die Kategorisierung erfolgt primär über Alter, Standort und Nutzung. Die Gebäudeklassen sind in einem <u>Katalog vordefiniert</u> und stellen den Bietern Informationen über die zu erwartende und damit einzukalkulierende Leistung bereit. (z.B.: In Gebäudeklasse xy sind gewisse Materialien und Qualitäten zu erwarten.)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Definition des Umstandes der Leistungserbringung über "Risikoklassen". Daraus lassen sich die projektspezifischen Randbedingungen und Einschränkungen ableiten.</b></p> <p><b>Erläuterung:</b> Einordnung des <u>Bauvorhabens</u> mittels "Risiko-Checklisten" in entsprechend kalkulierbare "Risikoklassen". Auf dieser Basis ist der objektiv ableitbare Umstand der Leistungserbringung klar definiert und kalkulierbar. Mögliche Kriterien der Risiko-Checkliste: Komplexitätsgrad des Projekts, Einschränkungen der Zugänglichkeit, Umfang der Baumaßnahme, vorhandene Bestandsplanung, Anzahl der vorhergehenden Umbaumaßnahmen, etc.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>Bereitstellung leistungsbezogener und für den AN kalkulierbarer Risikoverteilungen (Bandbreiten) auf Basis von verpflichtenden</b></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

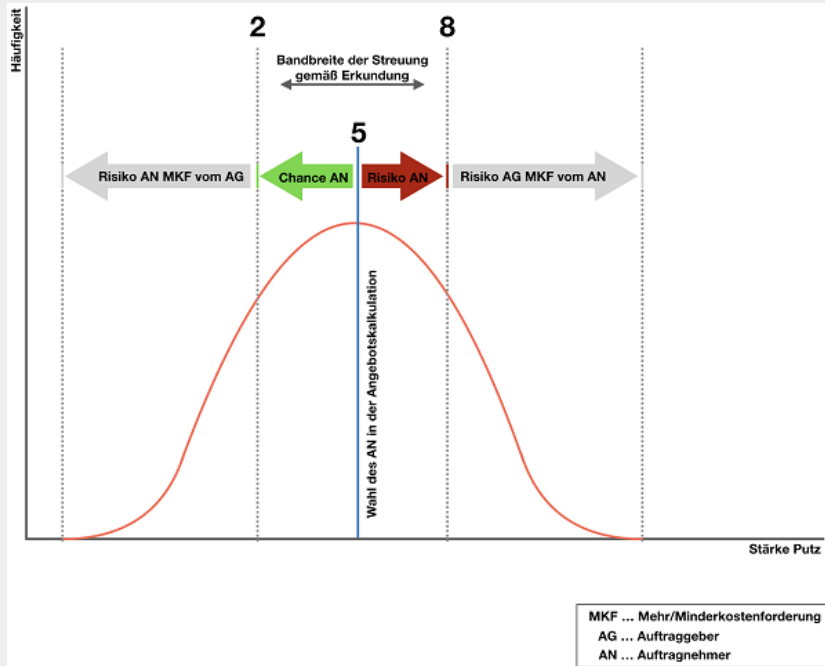


**Bausubstanzerkundungen durch den AG.**

**Erläuterung:**

Aus verpflichtenden Erkundungen des Bestandes werden normierte und leistungsbezogene Risikoverteilungen abgeleitet. Im Zuge der Ausschreibung werden für einzelne Leistungsgruppen auf Basis der Risikoverteilungen einzukalkulierende Bandbreiten festgelegt. Innerhalb der Bandbreiten legt der AN sein Chancen- und Risikoverhältnis selbst fest. Treten Abweichungen außerhalb dieser Bandbreiten auf, ist dies der Risikosphäre des AG zuzuordnen. Beispiel (siehe Abbildung unten): Im Zuge der Erkundungen wurden Putzstärken geprüft. In der Ausschreibung werden Bandbreiten von 2 - 8 cm aufgrund der Risikoverteilung festgelegt. Somit muss der AN diese Putzstärken einkalkulieren, kann jedoch sein Kalkulationsrisiko innerhalb dieser Bandbreite frei wählen. Sollten mehr als 8 cm Putzstärke auftreten, trägt der AG das Risiko einer MKF des AN.

**Beispiel für die kalkulatorische Risikoverteilung von Putzstärken:**



	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<b>Vertraglich verpflichtete Dokumentation in vorgegebener Struktur und Tiefe, welche im Bedarfsfall zur Nachtragskalkulation herangezogen werden kann.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Erläuterung:</b> Art und Umfang der Dokumentation sowie die Häufigkeit der Übergabe an den Vertragspartner werden vertraglich festgelegt.					

	gar nicht sinnvoll	eher nicht sinnvoll	eher sinnvoll	sehr sinnvoll	keine Angabe
<b>Verpflichtende vorvertragliche Begehung mit den Bietern. (Value Engineering)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Erläuterung:</b> Die Projektinformationen werden entsprechend dem Vergabeverfahren kundgemacht. Der Bieter bekundet innerhalb einer festgesetzten Frist sein Interesse und wird in der Folge zu einer Objektbegehung eingeladen. Diese Sichtung dient dem Know-how Austausch und ist für die <u>Teilnahme an der Ausschreibung verpflichtend</u> . Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es dem AG eine lückenlose Ausschreibung zu erstellen. Der erhaltene Input sollte zum Vorteil des beratenden Bieters <u>in die Bestbieterkriterien einfließen</u> .					

Welche mögliche Kombination zwischen den oben angeführten Ansätzen könnte Ihrer Meinung nach sinnvoll sein?

Trennung zwischen ungestörter Leistungserstellung und dem Umstand der Leistungserbringung	Offenlegung der gesamten Kalkulationsansätze	Offenlegung der Kalkulationsansätze wesentlicher Positionen	Preis- und Aufwandswertlisten	Gebäudeklassen	Risikoklassen	Bandbreiten auf Leistungsebene	Verpflichtende Dokumentation	Verpflichtende Begehung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eigene Vorschläge/Ideen/Anregungen für andere Konzepte:

## Bedarf, Anforderungen und Konzeption einer Standard LB-BiB

11.

**Welche besonderen Anforderungen werden an eine Standard Leistungsbeschreibung für das Bauen im Bestand gestellt?**

*Bitte fügen Sie hier noch weitere Gedanken, Anregungen oder Ideen hinzu.*

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

12.

**Wie oft werden die folgenden Vertragsmodelle bei Baumaßnahmen im Bestand angewandt? \***

*Bitte ordnen Sie jeder Antwort einen Wert zu. Jeder Wert kann nur einmal verwendet werden. (1 = am häufigsten)*

Einzelvergabe mit Einheitspreis-Vertrag

▼

Generalunternehmer (GU/GÜ) mit Einheitspreis-Vertrag

▼

Generalunternehmer (GU/GÜ) mit funktionaler  
Leistungsbeschreibung

▼

Totalunternehmer (TU/TÜ)

▼

Sind Ihnen noch andere Vertragsmodelle bekannt, welche beim Bauen im Bestand Anwendung finden? Begründen Sie bitte Ihre Antwort!

[Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'](#) 

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

13.

Auf welche Ursachen sind Mehrkostenforderungen beim Bauen im Bestand zurückzuführen? Geben Sie bitte die Häufigkeit und die Auswirkungen auf den wirtschaftlichen Projekterfolg an! \*

	Häufigkeit					Auswirkungen				
	sehr selten	eher selten	eher häufig	sehr häufig	keine Angabe	sehr geringe Auswirkungen	eher geringe Auswirkungen	eher starke Auswirkungen	sehr starke Auswirkungen	keine Angabe
Beigestellte Unterlagen (Gutachten, Dokumentation, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsbeschreibung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verzögerte Auftragserteilung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baugrund	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauseitige Vorleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anordnungen des Auftraggebers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leistungsänderungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umstände der Leistungserbringung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einschränkungen in der Bauverfahrenswahl (z.B.: händische Arbeiten anstatt maschineller Unterstützung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauzeit (zu kurze bzw. zu lange Bauzeit)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einschränkungen durch laufenden Betrieb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anforderungen an Denkmalschutz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bestehende Bausubstanz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Ursachen <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

14. Ist das Mehrkostenforderungspotential aus Sicht des Auftragnehmers bei Baumaßnahmen im Bestand höher oder geringer im Vergleich zu konventionellen Bauvorhaben? \*

geringer	eher geringer	gleich	eher höher	höher	Keine Angabe
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

15.

**Beurteilen Sie die Höhe des allgemeinen Risikopotentials der aufgelisteten Gewerke beim Bauen im Bestand! \***

*Dabei ist das Risiko für den wirtschaftlichen Projekterfolg, durch mögliche Terminverzögerungen, Budgetüberschreitungen, Ausführungsmängel oder unvorhergesehene Ereignisse gemeint.*

	sehr gering	eher gering	eher hoch	sehr hoch	keine Angabe
Abbrucharbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baumeisterarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwarzdecker/Spengler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spezialgründungen/Unterfangungen/Erdarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bodenleger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauschlosser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zimmermeister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bautischler (Türen/Fenster)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trockenbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glaserarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innenputz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fassadenbauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektrotechnik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HKLS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'



Weiter

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

16. Wird bei Baumaßnahmen im Bestand eine höhere kalkulatorische Risikobeaufschlagung angesetzt als für Neubauten? \*

- Ja
- Nein

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

Um wie viel Prozent ist die kalkulatorische Risikobeaufschlagung für Baumaßnahmen im Bestand üblicherweise höher als für Neubauten?

[Zurück](#)[Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'](#) [Weiter](#)

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.



## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

17. Welche Kennzeichen machen eine Position beim Bauen im Bestand aus der Sicht eines Auftragnehmers eindeutig kalkulierbar? Beurteilen Sie die folgenden Kennzeichen nach ihrer Wichtigkeit! \*

	nicht wichtig	eher nicht wichtig	eher wichtig	sehr wichtig	Keine Angabe
Genau Beschreibung des Leistungsumfanges	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genau Beschreibung der Leistungsart (z.B. Mauern, Betonieren, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genau Beschreibung der Anforderung durch die Nutzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genau Festlegung der Bau- oder Verarbeitungsverfahren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genau Definition des zeitlichen Bauablaufs (Wann welche Leistung zu erbringen ist)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genau Definition von Schnittstellen zu anderen Gewerken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Räumlicher Bezug der Leistung (Lage im Gebäude)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definition von Leitprodukten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definition von Produkteigenschaften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definition von Qualitätsangaben (z.B. durch technische Richtlinien)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beschreibung der zu erwartenden Risiken der jeweiligen Leistung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menge der zu erbringenden Leistung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Kennzeichen: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Kennzeichen: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

## Vertragsmodelle, Risikopotentiale

**18. Beurteilen Sie folgende Risiken des Bauens Im Bestand nach ihrer Kalkulierbarkeit! \***

	gar nicht kalkulierbar	eher nicht kalkulierbar	eher kalkulierbar	sehr kalkulierbar	Keine Angabe
Risiken betreffend Bausubstanz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schnittstellenrisiko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauzeitrisiko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken aus Vorleistungen und beigestellten Unterlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken der Bauverfahrenswahl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken aus Leistungsabweichungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Subunternehmerrisiko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken des Denkmalschutzes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vorfinanzierungsrisiko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schlechtwetterrisiko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mengenrisiko bei Pauschalverträgen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiko aus Alternativangeboten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risiken aus dem laufenden Betrieb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Risiken: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstige Risiken: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zurück

Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask' 

Weiter

19.

**Gerne übermitteln wir Ihnen nach Abschluss der Auswertung die Ergebnisse der Umfrage. Bitte hinterlassen Sie uns hierzu Ihre Kontaktdaten!**

*\* sämtliche persönliche Daten werden vertraulich behandelt, die Ergebnisse der Befragung werden anonym veröffentlicht.*

Vor- und Nachname

Telefonnummer

E-Mail-Adresse

Zurück

[Umfrage erstellt mit Hilfe von '2ask'](#)



Absenden

Veranstalter der Umfrage: Technische Universität Graz, Lessingstraße 25/II, 8010 Graz, Österreich, [c.pechlaner@student.tugraz.at](mailto:c.pechlaner@student.tugraz.at)

Diese Umfrage wird von [2ask](#) im Rahmen des Förderprogramms für [Forschung & Lehre](#) unterstützt.

## A.2 Leistungsbilder Bestandserkundung

### A.2.1 Leistungsbild Bestandsaufnahme

1. Allgemeines zur Bestandsaufnahme	
<b>1.01</b>	<b>Allgemeine Grundstücksdaten</b>
1.01.00.a	Grundstücksgrenzen, Einlagezahl, Einlagezahlgrenzen, Grundstückseigentümer, Grundstücksnummern, Katastralgemeinde, Katastralgemeindenummer
<b>1.02</b>	<b>Bewirtschaftungsinformationen</b>
1.02.00.a	Mieter und Nutzer (Verzeichnis mit Angabe der Verwaltungseinheit)
<b>1.03</b>	<b>Angaben zur Aufnahmedokumentation</b>
1.03.01.a	Aufnahmezeitpunkt/-zeitraum
1.03.01.b	Messmethode
1.03.01.c	Messgenauigkeit
1.03.01.d	Aufnahmeart (2D/3D)
1.03.01.e	technische Planqualifikation (z.B. ÖNORM A 6241-1, CAD-RL)
1.03.01.f	CAD-System
1.03.01.g	Langzeitarchivierung
<b>1.04</b>	<b>Bestandspläne - Planabgleich / Architektur</b>
1.04.00	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen
<b>1.05</b>	<b>Planung</b>
1.05.00.a	Aufnahme und planliche Ausarbeitung entsprechend der Genauigkeitsstufe
	<u>Kurzbeschreibung</u>
	Großmaßstäbliche und verformungsgetreue Dokumentation für alle Zwecke der wissenschaftlichen Bauforschung, der statischen Sicherung und der planungsvorbereitenden Bauzustandsanalyse sowie bei komplizierten Umbaumaßnahmen, für Translozierung und für Rekonstruktionen. Baufnahmen in der Genauigkeitsstufe IV werden für hochwertige bauliche Objekte mit hohem Schwierigkeitsgrad benötigt, bei denen detaillierte und genaue Darstellungen erforderlich sind. Sinn der großmaßstäblichen Bauaufnahmen sind die größere Darstellungsgenauigkeit, z.B. für statische Aussagen und die Möglichkeit der detaillierten Darstellung, z.B. bei Fenster- und Türleibungen und Zierelementen sowie Doppellinien bei Steinfugen und Fachwerksverbindungen.
	<u>Inhalt/Aufbau</u>
	Wirklichkeitsgerechte Dokumentation für Restaurierungs- und Umbauplanungen sowie für die Zwecke der wissenschaftlichen Bauforschung, der statischen Sicherung und der planungsvorbereitenden Bauzustandsanalyse. Aufmaß im Maßstab M 1:50 Darstellung im Maßstab M 1:25 Darstellung im Maßstab M 1:20 Darstellung im Maßstab M 1:10, 1:5
	<u>Mess- / Darstellungsgenauigkeit</u>
	Aufmaß im Maßstab M 1:50 (+/- 2,5cm) Darstellung im Maßstab M 1:25 (+/- 2,0cm) Darstellung im Maßstab M 1:20 (+/- 1,0cm) Darstellung im Maßstab M 1:10, 1:5 (+/- 0,5cm)
	<u>Mindestinhalte</u>

	Konstruktion und Struktur der Wände Konstruktion und Untersicht der Decken Struktur und Aufbau der Fußböden Baufugen Zimmermanns- und Steinmetzzeichen Beschreibung der Bauschäden Hinweise auf frühere Bauzustände (vermauerte Wandöffnungen, Ansätze etc.) vormaliger Gewölbe, nicht mehr genutzte Verbindungsdetails (bspw. nicht mehr genutzte Zapfenlöcher bei Zimmermannsdetails etc.) Beschreibung des Baumaterials und der Konstruktion, sofern dafür Symbole nicht ausreichen Eintragungen der Raumbezeichnungen mit Raumnummern in den Grundrissen
	<u>Optionale Inhalte</u>
	Fensterdetails im vergrößerten Maßstab
	Türdetails im vergrößerten Maßstab
	Lamperie (Wandverkleidungen) im vergrößerten Maßstab
	Sonstige Details im vergrößerten Maßstab
	Denkmalgeschützte Bauteile
	Hinweise auf frühere Nutzung
	Miet- und Wohnrechte
	Fensterrechte
	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
	Wandabwicklungen
	räumliche Darstellungen
	Rendering
	Animation
1.05.01	<u>zu erstellende Planunterlagen</u> gemäß ÖNORM B 1801-3 i.d.g.F.
	Grundrisse
	Schnitte
	Ansichten
	Außenanlagen
	Dachdraufsicht
	Treppenplan
	Details
	Lageplan
	3D-Modell
	Sonstige erforderliche Pläne
<b>1.06</b>	<b>Allgemeine Objektdaten</b>
1.06.00.a	Adresse, Objektseigentümer, Objekttyp und Objektnutzung gemäß ÖNORM B 1801-3
<b>1.07</b>	<b>Objektdaten</b>
1.07.00.a	Datum der Errichtung, Datum der letzten umfangreichen bautechnischen Sanierung. Sind die Daten nicht exakt bekannt, ist der vermutete Errichtungszeitraum bzw. das Datum der letzten Restaurierung anzugeben.
<b>1.08</b>	<b>Bauteildaten</b>
1.08.00.a	Bauteilbezeichnungen, Datum der Errichtung je Bauteil, Datum der letzten umfangreichen bautechnischen Sanierung je Bauteil. Sind die Daten nicht exakt bekannt, ist der vermutete Errichtungszeitraum bzw. das Datum der letzten Restaurierung anzugeben.
<b>2. Aufnahmeinhalte Außenanlagen</b>	
<b>2.01</b>	<b>Geländeangaben</b>

2.01.00.a	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen
<b>2.02</b>	<b>Bestandspläne - Planabgleich / Außenanlagen</b>
2.02.00.a	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen
<b>2.03</b>	<b>Spezifische Grundstücksdaten</b>
2.03.00.a	An das Bauwerk anschließende Gebäude, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche, Übergabepunkt des öffentlichen Kanals, Firsthöhen der Anrainerbauten, Höhen des angrenzenden Niveaus, Traufenhöhen der Anrainerbauten. Gilt auch für Brunnen, Skulpturen und andere denkmalgeschützte Objekte.
<b>2.04</b>	<b>Erhebung und Klassifizierung der natürlichen Landschaft</b>
2.04.00.a	Lage, Begrenzung, Oberflächenart; Bezeichnung, Klassifizierungsart gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4
2.04.01	Bäume
2.04.01.a	Lage, Baumbestand mit Bezeichnung von Pflanztyp (soweit erkennbar Obst-, Nadel- und Laubbäume) und Besonderheiten (z.B. Naturdenkmal), Stammumfang
2.04.02	Bäume - erweitert
2.04.02.a	Höhe, Kronendurchmesser
2.04.03	Hecken, Sträucher
2.04.03.a	Lage, Umriss, Höhe
<b>2.05</b>	<b>Erhebung und Klassifizierung der befestigten Flächen</b>
2.05.00.a	Lage, Begrenzung, Belag, Bezeichnung, Klassifizierungsart gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4
2.05.01	Einrichtungen für den ruhenden Verkehr gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4 (Klassifizierungsart 11.4)
2.05.01.a	Lage, Angabe von Stellplätze und Kennzeichnung von Sonderstellplätzen (z.B. für Feuerwehr)
2.05.02	Einrichtungen für den fließenden Verkehr gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4 (Klassifizierungsart 11.1, 11.3 und 11.7)
2.05.02.a	Lage, Kanten bei Belagswechsel und Höhenunterschieden, Höhen
2.05.03	Sonstige befestigte Flächen gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4 (Klassifizierungsart 11.2, 11.5, 11.6, 11.8 und 11.9) (z.B. Sport- und Spielplätze, Schwimmbecken)
2.05.03.a	Lage, Höhe, Tiefe
2.05.04	Bodenmarkierung für den ruhenden und fließenden Verkehr
2.05.04.a	Lage, symbolische Darstellung
<b>2.06</b>	<b>Erhebung und Klassifizierung der konstruktiven und technischen Bauteile</b>
2.06.00.a	Lage als Verschnitt des Geländes mit der Objektaußenfläche (siehe ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 19, Detail A) gemessen, Begrenzung, Belag, Bezeichnung, Klassifizierungsart gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4
2.06.01	Rigol, Gully
2.06.01.a	Lage, Dimensionen, Gefälle, Höhe
2.06.02	Kanal
2.06.02.a	Lage der Kanaldeckel, Abmessungen, Kanalanschluss, Höhen, Putzschächte, Kanalsole
2.06.03	Kanaldetails
2.06.03.a	Materialien, Gefälle, Verlauf, Einmündungen
2.06.04	Kanalbefund
2.06.04.a	Befund
2.06.05	Kleinkläranlagen, Senkgruben
2.06.05.a	Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen

2.06.06	Sickerschächte
2.06.06.a	Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen
2.06.07	Brunnen, Zisternen
2.06.07.a	Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen
2.06.08	Hydranten
2.06.08.a	Lage, Anschlussart, Durchflussmenge, Nenndurchmesser und Art der Zuleitung, Löschwassermenge
2.06.09	Einfriedungen
2.06.09.a	Lage, Höhe, Materialien, Konstruktion, vertiefte Detailaufnahme
2.06.10	Schutzbauwerke gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4 (Klassifizierungsart 12.2) (z.B. Stützmauern, Lawinenschutz, Hochwasser, Lärmschutzwände)
2.06.10.a	Lage, Art der Konstruktion, Dimensionen, Zweck, Materialien

### 3. Aufnahmeinhalte Gebäude

<b>3.01</b>	<b>Raumbuch</b>
3.01.00.a	Lage, Höhe, Materialien, Konstruktion, vertiefte Detailaufnahme
	<u>Allgemeine Inhalte:</u>
	spezielle Systeme, die in der Dokumentation Verwendung finden
	Name, Anschrift des Bearbeiters, der Sonderfachleute (z.B. Restaurator, Dendrochronologe, Holzgutachter) und des betreuenden Denkmalpflegers
	Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden
	Angabe, wie viele Originale des Raumbuchs hergestellt wurden und wo diese aufbewahrt werden
	Zeitraum der Herstellung und Datum der Abgabe
	Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden
	Erläuterungen zu den Ordnungsprinzipien, die von der Norm abweichen
	differenziert nach raumbegrenzenden
	Flächen (d. h. einzeln jede Wand, Decke, Boden, Ausstattung)
	Beschreibung des Bestandes
	Beschreibung von Befunden / Schäden / sonstiger Auffälligkeiten
	Angabe von Hinweisen / Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise
	Bei Bedarf zusätzliche Angaben
	<u>Optionale Inhalte:</u>
	Beschreibung des Baukörpers und des augenscheinlichen Bauzustandes
	zusammenhängende Beschreibung und Beurteilung der Fassaden (Aufbau, Gliederung, Fensterformen, Veränderungen, Schäden) mit Angaben zu Konstruktion und Materialien
	Angaben zur Grundrissentwicklung in den verschiedenen Geschossebenen
	Erschließung
	Dach und Dachkonstruktion (sofern im Raumbuch nicht erfasst)
	Beschreibung des konstruktiven Aufbaus
	Stärke der Hölzer
	Ausbildung der Holzverbindungen
	Art der Bearbeitung der Hölzer (gebeilt oder gesägt)
	Art der Dachdeckung und des verwendeten Materials
	Veränderungen des konstruktiven Gefüges durch Ausbesserungen, Ergänzungen usw.
<b>3.02</b>	<b>Fotodokumentation</b>
	Lage, Art der Konstruktion, Dimensionen, Zweck, Materialien
	Farbfotos
	Mittel- oder Großformatnegative
	Abzüge Format 13 x 18 cm

	Pro raumbezogene Fläche mindestens ein Foto
	Bau- oder Befunddetails aller Art
<b>3.03</b>	<b>Gründung</b>
3.03.00.a	Lage und alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, inklusive Darstellung eventuell vorhandener archäologischer Bestandsaufnahmen.
3.03.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.03.01.a	Lage, Höhe, Materialien und Dimension, sowie weitere ermittelbare relevante Informationen (Kernbohrung, Suchschlitze, archäologische Befunde)
<b>3.04</b>	<b>Lasttragende Bauelemente, innen und außen</b>
3.04.00.a	Lage und alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.04.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.04.01.a	Lage, Höhe, Materialien und Dimension sowie weitere ermittelbare, statisch relevante Informationen (Kernbohrung)
<b>3.05</b>	<b>Außenwände (ungesicherter Aufbau)</b>
3.05.00.a	Lage, Wanddicke (insbesondere bei einer geschlossenen Bauweise oder Blockbebauung zum Nachbarobjekt: Die Wanddicke muss durch mindestens zwei Messpunkte je angrenzender Räume des Nachbarobjektes festgestellt werden). Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster; Glasart und Fenster in Glasfassaden; inklusive Kennzeichnung von Bergefenstern; Wandbeläge und Bekleidungen; Windeisen;
3.05.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.05.01.a	Lage, Ermittlung aller Schichtmaterialien und Schichtdicken durch geeignete Prüfungen (z.B. Kernbohrung, Sondierungen)
<b>3.06</b>	<b>Nicht tragende Innenwände</b>
3.06.00.a	Lage, Wanddicke, Wandbeläge und Bekleidungen; Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;
<b>3.07</b>	<b>Wandausnehmungen (Nischen)</b>
3.07.00.a	Lage, Höhe, Tiefe, Breite, Fertigparapethöhe; Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;
<b>3.08</b>	<b>Fassade</b>
3.08.00.a	Fassadendetails wie Gewände (Leibungen), Risalite (Vorsprünge), Gliederungen, Sockel, Gesimse, Faschen; Zierelemente sind in schematischer Umrissdarstellung in wahrer Größe abzubilden; Fassadendetailaufnahme (Architekturdetails u. dgl.)
3.08.01	Fassadenelemente (kunsthistorisch)
3.08.01.a	Säulenordnungen, Statuen, Zierelemente u. dgl., detaillierte und verformungsgerechte Darstellung
3.08.02	Fenster (öffenbare Elemente, Fixverglasungen, Lichtbänder, unabhängig von der Lage in Außen- oder Innenwänden)
3.08.02.a	Lage (Achse), Architekturlichte, Fertigparapethöhe, Sturzunterkante, Leibungsbreite und -tiefe, Lage der Fenster und Fensterunterteilungen, Oberlichte, Öffnungsart (Drehflügel, Kippflügel, Klappflügel u. dgl.), Konstruktionsart (Kastenfenster u. dgl.), Materialien, Glasart, Beschläge inklusive Materialien; Soweit möglich, Zuordnung zu Ausstattungsphasen; Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;



3.08.03	Fenster (erweiterte Informationen)
3.08.03.a	innen- und außenliegender Sonnenschutz, konstruktive Beschattungselemente inklusive Materialien, Sprossenteilungen, Konstruktionsart (z.B. Kastenfenster), Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.08.04	Fensterbelichtungsfläche (siehe OIB-Richtlinie 3:2015, Abschnitt 9)
3.08.04.a	Lichteintrittsfläche
<b>3.09</b>	<b>Türen</b>
3.09.00.a	Lage (Achse), Durchgangslichte, Stocklichte; wenn unterschiedlich von Durchgangslichte: Sturzunterkante, Leibungsbreite und -tiefe, Brandklasse, Art des Türblattes, Aufgehrichtung, Felderteilung, Profile, Oberlichte, Öffnungsart (Drehflügel, Schiebetür, Falttür u. Ä.), Türnummer; Sonderfunktion (Zutrittssperren, barrierefreie Öffenbarkeit u. Ä.), Materialien, Art des Türstockes, Beschläge inklusive Materialien, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.09.01	Türen (erweiterte Informationen)
3.09.01.a	innen- und außenliegender Sonnenschutz, konstruktive Beschattungselemente inklusive Materialien, Reinigungsflächen, Sprossenteilungen, Konstruktionsart
3.09.02	Türen (Schließsystem)
3.09.02.a	Zylindernummer, Zylinderlängen (innen), Zylinderlänge (außen), Schlosstyp
<b>3.10</b>	<b>Sonstige Öffnungen</b>
3.10.00.a	singemäße Umsetzung der Elementnummern 3.xx bis 3.xx
<b>3.11</b>	<b>Wanddurchbrüche</b>
3.11.00.a	Lage, Höhe, Breite, Höhe, Unterkante, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.12</b>	<b>Deckenkonstr. und Fußbodenaufb. (ungesicherter Aufbau)</b>
3.12.00.a	Nettohöhe (hN), lichte Höhe (hF) und Konstruktionshöhe (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6 (soweit zerstörungsfrei messbar), Art einer abgehängten Decke, Art eines Gewölbes, bei Gewölbe zusätzliche Darstellung der Gewölberichtung, alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen, bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, bei Gewölbe Anlaufhöhe und Stichhöhe, Scheitelhöhe und Schildbogenklappungen, Materialien der abgehängten Decken, Deckenbekleidung, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster, vollständige Darstellung der Oberflächen. Soweit Öffnungen vorliegen oder zur Befundung angelegt werden, vollständige Darstellung der Befundlage im Untersuchungsbereich.
3.12.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.12.01.a	Ermittlung des Deckenaufbaus durch geeignete Prüfungen (Kernbohrung, Sondierungen u. Ä.) und Ermittlung aller Konstruktionshöhen (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.13</b>	<b>Deckendurchbrüche</b>
3.13.00a	Lage, Länge, Breite, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.14</b>	<b>Unterzüge</b>
3.14.00.a	Lage, Unterzug-Unterkante, Durchgangshöhe (hp) gemäß ÖNORM EN 15221-6, Dimension, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.15</b>	<b>Schächte, Hohlräume, Abgasanlagen, freistehende Schornsteine</b>

3.15.00.a	Lage, alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen. Bei Abgasanlagen: Querschnitte, Kaminköpfe, Putztürchen inklusive Zuordnung zu Rauchrohranschluss, Höhen, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.15.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.15.01.a	Hohlraumortung
<b>3.16</b>	<b>Treppen</b>
3.16.00.a	Lage, Angabe der Gehlinie, der An- und Austrittsstufe, Anzahl der Steigungen, Steigungsverhältnis, Spindellichte, Abriss in Schnitthöhe, Geländer-/Brüstungshöhe, nutzbare Treppenlaufbreite gemäß ÖNORM B 5371, Oberflächen, Materialien, Nummerierung der Stufenkanten, Handlaufhöhen Materialien der tragenden Konstruktion, Porträtierende Darstellung der historischen Treppenanlagen, gegebenenfalls mit zusätzlichen Ansichten und Schnitten, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.17</b>	<b>Rampen</b>
3.17.00.a	Lage, Angabe von Beginn und Ende der Rampe, Richtungspfeil, Neigungsverhältnis in Prozent, nutzbare Rampenbreite, Oberflächen, Materialien, Geländer- bzw. Brüstungshöhe, Handlaufhöhen, Materialien der tragenden Konstruktion, Darstellung von eventuellen Verformungen durch dichtes Messpunktraster
<b>3.18</b>	<b>Absturzsicherungen</b>
3.18.00.a	Lage, Höhe, Tiefe, relevante Abmessungen zur Absturzsicherung, Materialien, Konstruktionsart, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.19</b>	<b>Erschließungswege innerhalb von Gebäuden</b>
3.19.00.a	Lage, Fahrbahnen, Wegführungen, Belagskanten, Materialien, nutzbare Breite, Höhen
<b>3.20</b>	<b>Einrichtungen für den ruhenden Verkehr innerhalb des Gebäudes</b>
3.20.00.a	Lage, Angabe von Stellplätzen und Kennzeichnung von Sonderstellplätzen (siehe z.B. ÖNORM B 1600)
<b>3.21</b>	<b>Förderanlagen (Aufzüge, Fahrtreppe u. dgl.)</b>
3.21.00.a	Lage, Geschoßangabe und Klassifizierung (z.B. „Feuerwehraufzug“) gemäß TRVB O 121, Fördermenge (kg, Personenanzahl), Abmessungen, Förderhöhe, Fabrikatsnummer, Hersteller, vollständige Dokumentation historischer Aufzuganlagen, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.22</b>	<b>Dachkonstruktion inklusive Einbauten</b>
3.22.00.a	Lage, primäre Dachkonstruktion (Hauptgesperre, Nebengesperre/Sparren, Fußpfetten, Kniestock, Sargdeckel u. Ä.) mit Höhen (First, Traufe) inklusive Dimensionen, Dachneigung, Gaupen, Dachflächenfenster, Dachausstiege, Attiken, Vordächer, Dachvorsprünge, Dachhaut mit Materialien, Werksatz, Dachaufbau mit Dämmung und Abdichtung (soweit erkennbar), Darstellung aller relevanten Schnitte, Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.22.01	Sparrenlage
3.22.01.a	Lage, Abstände, Dimension, inklusive aller Auswechslungen, Werksatz, Verblattungen, Schrauben, Holznägel, Klammern u. Ä., Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.22.02	Dachhaut und Dachentwässerung
3.22.02.a	Lage von Stegen, Sicherungssystemen, Dachentwässerungen je Einzelfläche mit Gefällerrichtungen und Gefälle in Prozent, Schneefang. porträtierende Darstellung der Dachhaut (Blechbahnen), als verdeckt dargestellt, die Unterkonstruktion der Dachhaut (Lattung, Verbretterung u. Ä.), Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
3.22.03	Dachentwässerung (vertikal)

3.22.03.a	vertikale Dachentwässerungen (z.B. Regenabfallrohr, Regensinkkasten), wenn erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster.
<b>3.23</b>	<b>Bestandspläne - Planabgleich / Technische Ausrüstung</b>
3.23.00.a	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen
<b>3.24</b>	<b>Abflussleitungen (vertikal)</b>
3.24.00.a	Lage und alle sichtbaren Leitungsführungen sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, wenn erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster.
3.24.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.24.01.a	Hohlraumortung
<b>3.25</b>	<b>Abflussleitungen (horizontal)</b>
3.25.00.a	Lage und alle sichtbaren Leitungsführungen sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, wenn erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien.
3.25.01	Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
3.25.01.a	Hohlraumortung
<b>3.26</b>	<b>Einrichtung</b>
3.26.01	Sanitäreinrichtung
3.26.01.a	Lage und Höhe, Abmessungen vollständige Darstellung der historischen Haustechnik
3.26.02	Heizkörper
3.26.02.a	Lage, Art, Anschlussleistung
3.26.03	Gebälsekonvektoren (Fan-Coils)
3.26.03.a	Lage und Abmessungen
3.26.04	Möblierung
3.26.04.a	Lage, Abmessungen, fix montierte bzw. raumbildende Möblierung (z.B. Einbaumöbel, Küchenzeilen, Labortische, fixe Bestuhlung, Kirchenbänke, Beichtstühle, Altäre), mit lagerichtiger Darstellung der technischen Ausstattung, vollständige Darstellung der historischen Möblierung
3.26.05	Beleuchtung
3.26.05.a	Lage, Art, Anschlussleistung
<b>3.27</b>	<b>Lüftungs- und Klimakanäle</b>
3.27.00.a	Lage, Abmessung, Höhe Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
<b>3.28</b>	<b>E-Verteiler (Haupt- und Unterverteiler)</b>
3.28.00.a	Lage und Abmessungen
<b>3.29</b>	<b>EDV- und Sicherheitstechnik-Verteiler</b>
3.29.00.a	Lage und Abmessungen
<b>3.30</b>	<b>Raum und Raumabschnitte</b>
3.30.00.a	Raumbezeichnung, Türschildnummer, Nutzungsart-Code (gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 2), Bodenbelag, lichte Höhe hF (ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 1), Nettohöhe hN (ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 1), sofern zerstörungsfrei messbar bzw. bei Vorliegen eines gesicherten Altbestandes ergänzend aus diesem zu übernehmen, Raumflächen gemäß ÖNORM A 6240-1:2018
3.30.01	ergänzende Angaben
3.30.01.a	Materialien abgehängte Decke
3.30.02	Übernahme der Raumwidmung aus Konsensplänen

3.30.02.a	Raumwidmung (baubehördlicher Konsens) Bodenbelag, Höhe, Raumfläche (baubehördlicher Konsens)
<b>3.31</b>	<b>Brandschutz Information</b>
3.31.00.a	alle Angaben gemäß TRVB O 121, Feuerlöscher (Nummer, Typ), Brandschutzklappen (Brandwiderstandsklasse, Nummer),
<b>3.32</b>	<b>Heizungsanlagen</b>
3.32.00.a	Lage der Anlage, Abmessungen, vollständige Dokumentation der historischen Heizungsausstattung
<b>3.33</b>	<b>Elektro-, Nachrichten-, Sicherheits-, Medien-, Medizintechnik</b>
3.33.00.a	Kabelkanäle (Lage und Abmessungen), Anschlussdosen (Anzahl und Medium), vollständige Dokumentation der historischen Technikausstattung
<b>3.34</b>	<b>Lüftungs-, Klima-, und Kälteanlagen</b>
3.34.00	Lage der Anlage, Abmessungen, Leistungsdaten
<b>3.34</b>	<b>Blitzschutzanlage</b>
3.34.00.a	Prüfprotokoll
<b>3.35</b>	<b>Raumluftqualität</b>
3.35.00.a	Raumluftklassen
<b>3.36</b>	<b>Medizinische Großgeräte</b>
3.36.00.a	Lage der Geräte, Abmessungen inklusive TGA-Anschlüsse
<b>3.37</b>	<b>Transportsystem, Sonderanlagen (z.B. Rohrpostanlagen)</b>
3.37.00.a	Wegeführung, Fahrstraßen, Wartungseinrichtungen, Dimension
<b>3.38</b>	<b>Bodenmarkierung für den ruhenden und fließenden Verkehr</b>
3.38.00.a	Lage, symbolische Darstellung
<b>3.39</b>	<b>Solarthermie / Photovoltaikanlagen</b>
3.39.00.a	Lage, symbolische Darstellung Größe, Neigung

<b>A.2.2 Leistungsbild Bestandsdiagnose</b>
---

<b>1. Allgemeines zur Bestandsdiagnose</b>	
<b>1.01</b>	<b>Planliche Darstellungen</b>
1.01.01	Entnahmeorte der Proben
1.01.01.a	Lage, Höhe, Tiefe, Abmessungen, Probenart, Datum der Entnahme
	Definition zerstörungsfreier Prüfverfahren: Bei zerstörungsfreien Prüfverfahren wird das Material eines Bauteiles geprüft, ohne dabei beschädigt zu werden. Die angewendeten Messverfahren beruhen auf mechanischen, elektrischen, magnetischen, thermischen, optischen oder chemischen Prinzipien. (z.B. Sichtprüfung, Thermographie)
<b>1.02</b>	<b>Koordinierung mit Planer/Architekten</b>
<b>1.03</b>	<b>Erstellung eines Endberichts</b>
<b>1.04</b>	<b>Dokumentation</b>
<b>1.05</b>	<b>Sanierungsvorschlag</b>
<b>2. Feuchtemessungen</b>	
<b>2.00</b>	<b>Allgemeines</b>
2.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>2.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
2.01.01	Feuchtegehalt
2.01.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.01.03	Maximale Wasseraufnahme
2.01.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.01.05	Durchfeuchtungsgrad
2.01.06	Restsaugfähigkeit
2.01.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.01.08	Aufsteigende Feuchtigkeit
2.01.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
2.02.01	Feuchtegehalt
2.02.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.02.03	Maximale Wasseraufnahme
2.02.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.02.05	Durchfeuchtungsgrad
2.02.06	Restsaugfähigkeit
2.02.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.02.08	Aufsteigende Nässe
2.02.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.03</b>	<b>Stützenkonstruktionen</b>
2.03.01	Feuchtegehalt
2.03.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.03.03	Maximale Wasseraufnahme
2.03.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.03.05	Durchfeuchtungsgrad
2.03.06	Restsaugfähigkeit
2.03.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.03.08	Aufsteigende Nässe
2.03.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.04</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
2.04.01	Feuchtegehalt

2.04.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.04.03	Maximale Wasseraufnahme
2.04.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.04.05	Durchfeuchtungsgrad
2.04.06	Restsaugfähigkeit
2.04.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.04.08	Aufsteigende Nässe
2.04.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.05</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
2.05.01	Feuchtegehalt
2.05.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.05.03	Maximale Wasseraufnahme
2.05.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.05.05	Durchfeuchtungsgrad
2.05.06	Restsaugfähigkeit
2.05.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.05.08	Aufsteigende Nässe
2.05.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.06</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
2.06.01	Feuchtegehalt
2.06.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.06.03	Maximale Wasseraufnahme
2.06.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.06.05	Durchfeuchtungsgrad
2.06.06	Restsaugfähigkeit
2.06.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.06.08	Aufsteigende Nässe
2.06.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
2.07.01	Feuchtegehalt
2.07.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.07.03	Maximale Wasseraufnahme
2.07.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.07.05	Durchfeuchtungsgrad
2.07.06	Restsaugfähigkeit
2.07.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.07.08	Aufsteigende Nässe
2.07.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.08</b>	<b>Rauch- und Abgasfänge</b>
2.08.01	Feuchtegehalt
2.08.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.08.03	Maximale Wasseraufnahme
2.08.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.08.05	Durchfeuchtungsgrad
2.08.06	Restsaugfähigkeit
2.08.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.08.08	Aufsteigende Nässe
2.08.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.09</b>	<b>Einrichtungen</b>
2.09.01	Feuchtegehalt

2.09.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.09.03	Maximale Wasseraufnahme
2.09.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.09.05	Durchfeuchtungsgrad
2.09.06	Restsaugfähigkeit
2.09.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.09.08	Aufsteigende Nässe
2.09.09	Tauwasserniederschlag
<b>2.10</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
2.10.01	Feuchtegehalt
2.10.02	Hygroskopische Ausgleichsfeuchtigkeit
2.10.03	Maximale Wasseraufnahme
2.10.04	Kapillare Wasseraufnahme
2.10.05	Durchfeuchtungsgrad
2.10.06	Restsaugfähigkeit
2.10.07	Hygroskopischer Durchfeuchtungsgrad
2.10.08	Aufsteigende Nässe
2.10.09	Tauwasserniederschlag
<b>3. Analyse der Salzbelastung</b>	
<b>3.00</b>	<b>Allgemeines</b>
3.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>3.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
3.01.01	Sulfatgehalt
3.01.02	Karbonatgehalt
3.01.03	Chloridgehalt
3.01.04	Nitratgehalt
3.01.05	ph-Wert
<b>3.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
3.02.01	Sulfatgehalt
3.02.02	Karbonatgehalt
3.02.03	Chloridgehalt
3.02.04	Nitratgehalt
3.02.05	ph-Wert
<b>3.03</b>	<b>Stützenkonstruktion</b>
3.03.01	Sulfatgehalt
3.03.02	Karbonatgehalt
3.03.03	Chloridgehalt
3.03.04	Nitratgehalt
3.03.05	ph-Wert
<b>3.04</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
3.04.01	Sulfatgehalt
3.04.02	Karbonatgehalt
3.04.03	Chloridgehalt
3.04.04	Nitratgehalt
3.04.05	ph-Wert
<b>3.05</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
3.05.01	Sulfatgehalt
3.05.02	Karbonatgehalt
3.05.03	Chloridgehalt
3.05.04	Nitratgehalt

3.05.05	ph-Wert
<b>3.06</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
3.06.01	Sulfatgehalt
3.06.02	Karbonatgehalt
3.06.03	Chloridgehalt
3.06.04	Nitratgehalt
3.06.05	ph-Wert
<b>3.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
3.07.01	Sulfatgehalt
3.07.02	Karbonatgehalt
3.07.03	Chloridgehalt
3.07.04	Nitratgehalt
3.07.05	ph-Wert
<b>3.08</b>	<b>Rauch- und Abgasfänge</b>
3.08.01	Sulfatgehalt
3.08.02	Karbonatgehalt
3.08.03	Chloridgehalt
3.08.04	Nitratgehalt
3.08.05	ph-Wert
<b>3.09</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
3.09.01	Sulfatgehalt
3.09.02	Karbonatgehalt
3.09.03	Chloridgehalt
3.09.04	Nitratgehalt
3.09.05	ph-Wert
<b>4. Wärmeschutz und Diffusionsverhalten</b>	
<b>4.00</b>	<b>Allgemeines</b>
4.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>4.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
4.01.01	Bauteiltemperatur
4.01.02	Raumtemperatur
4.01.03	Wärmeleitfähigkeit
4.01.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.01.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.01.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
4.02.01	Bauteiltemperatur
4.02.02	Raumtemperatur
4.02.03	Wärmeleitfähigkeit
4.02.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.02.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.02.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
4.03.01	Bauteiltemperatur
4.03.02	Raumtemperatur
4.03.03	Wärmeleitfähigkeit
4.03.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.03.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.03.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>



4.04.01	Bauteiltemperatur
4.04.02	Raumtemperatur
4.04.03	Wärmeleitzahl
4.04.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.04.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.04.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.05</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
4.05.01	Bauteiltemperatur
4.05.02	Raumtemperatur
4.05.03	Wärmeleitzahl
4.05.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.05.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.05.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.06</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
4.06.01	Bauteiltemperatur
4.06.02	Raumtemperatur
4.06.03	Wärmeleitzahl
4.06.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.06.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.06.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.07</b>	<b>Fenster und Türen</b>
4.07.01	Bauteiltemperatur
4.07.02	Raumtemperatur
4.07.03	Wärmeleitzahl
4.07.04	Dampf-Diffusions-Widerstand
4.07.05	Dichtheit (Blower-Door)
4.07.06	Darlegung von Schwachpunkten und Wärmebrücken
<b>4.08</b>	<b>Luftwechselzahl</b>
4.08.01	Luftwechselzahl je Raum mittels Daten aus Blower-Door Test errechnen
<b>5. Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise</b>	
<b>5.01</b>	<b>Allgemeines</b>
5.01.01	statisches Modell der Tragfähigkeit des Bestandes
5.01.03	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
5.01.04	Bestandspläne - Planabgleich / Tragwerksplanung
5.01.02.a	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen
5.01.03	Bestandsberechnung / Bestandsbeschreibung
5.01.03.a	Standortsicherheitsnachweise vorhandener Konstruktionen
5.01.03.b	Standortsicherheitsnachweise von Hausbauteilen
5.01.03.c	Beschreibung zu früheren Baumethoden und Baumaterialien
5.01.03.d	Augenscheinbeurteilung von Bauzuständen und Materialzuständen
5.01.03.e	Auswählen und Festlegen von Untersuchungsmethoden
5.01.03.f	Überwachungen von Untersuchungen durch Dritte
<b>5.02</b>	<b>Baugrund und Gründungen</b>
5.02.01	Grundwasser
5.02.02	Baugrundeigenschaften
5.02.03	Gründungsart
5.02.04	Frostsicherheit
5.02.05	Setzungen
5.02.06	Standortsicherheitsnachweis

5.02.07	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.02.08	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.02.09	Schäden und Schadensausmaß
5.02.10	Materialgütern
5.02.11	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.03</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
5.03.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.03.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.03.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.03.04	Schäden und Schadensausmaß
5.03.05	Materialgütern
5.03.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.04</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
5.04.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.04.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.04.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.04.04	Schäden und Schadensausmaß
5.04.05	Materialgütern
5.04.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.05</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
5.05.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.05.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.05.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.05.04	Schäden und Schadensausmaß
5.05.05	Materialgütern
5.05.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.06</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
5.06.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.06.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.06.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.06.04	Schäden und Schadensausmaß
5.06.05	Materialgütern
5.06.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
5.07.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.07.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.07.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.07.04	Schäden und Schadensausmaß
5.07.05	Materialgütern
5.07.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.08</b>	<b>Rauch- und Abgasfänge</b>
5.08.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.08.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.08.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.08.04	Schäden und Schadensausmaß
5.08.05	Materialgütern
5.08.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.09</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
5.09.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.09.02	Augenscheinliche statische Beurteilung

5.09.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.09.04	Schäden und Schadensausmaß
5.09.05	Materialgüten
5.09.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.10</b>	<b>Stützenkonstruktionen</b>
5.10.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.10.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.10.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.10.04	Schäden und Schadensausmaß
5.10.05	Materialgüten
5.10.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.11</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
5.11.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.11.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.11.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.11.04	Schäden und Schadensausmaß
5.11.05	Materialgüten
5.11.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.12</b>	<b>Absturzsicherungen</b>
5.12.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.12.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.12.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.12.04	Schäden und Schadensausmaß
5.12.05	Materialgüten
5.12.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>5.13</b>	<b>Stützmauern</b>
5.13.01	Tragfähigkeitsnachweis
5.13.02	Augenscheinliche statische Beurteilung
5.13.03	Gebrauchstauglichkeitsnachweis
5.13.04	Schäden und Schadensausmaß
5.13.05	Materialgüten
5.13.06	statische Beurteilung mithilfe (historischer) Regelwerke und heutigen Belastungen
<b>6. Analyse der Oberflächenbeschaffenheit</b>	
<b>6.00</b>	<b>Allgemeines</b>
6.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>6.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
6.01.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.01.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.01.03	Oberflächenhärte
6.01.04	Rauigkeit
6.01.05	Untergrund
6.01.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
6.02.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.02.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.02.03	Oberflächenhärte
6.02.04	Rauigkeit
6.02.05	Untergrund
6.02.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>

6.03.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.03.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.03.03	Oberflächenhärte
6.03.04	Rauigkeit
6.03.05	Untergrund
6.03.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
6.04.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.04.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.04.03	Oberflächenhärte
6.04.04	Rauigkeit
6.04.05	Untergrund
6.04.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.05</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
6.05.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.05.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.05.03	Oberflächenhärte
6.05.04	Rauigkeit
6.05.05	Untergrund
6.05.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.06</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
6.06.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.06.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.06.03	Oberflächenhärte
6.06.04	Rauigkeit
6.06.05	Untergrund
6.06.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
6.07.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.07.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.07.03	Oberflächenhärte
6.07.04	Rauigkeit
6.07.05	Untergrund
6.07.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>6.08</b>	<b>Fenster und Türen</b>
6.08.01	Dicke, Aufbau und Art der Oberfläche
6.08.02	Haftzugfestigkeit bzw. Oberflächenzugfestigkeit
6.08.03	Oberflächenhärte
6.08.04	Rauigkeit
6.08.05	Untergrund
6.08.06	Schäden und Schadensausmaß
<b>7. Erhebung des Schichtenaufbaus</b>	
<b>7.00</b>	<b>Allgemeines</b>
7.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>7.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
7.01.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.01.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>7.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
7.02.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.02.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten

<b>7.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
7.03.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.03.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>7.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
7.04.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.04.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>7.05</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
7.05.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.05.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>7.06</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
7.06.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.06.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>7.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
7.07.01	Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten
7.07.02	Zeitliche Zuordnung der Bauteilschichten
<b>8. Schallschutzanalyse</b>	
<b>8.00</b>	<b>Allgemeines</b>
8.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>8.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
8.01.01	Luftschall
8.01.02	Trittschall
8.01.03	Installationsgeräusche
<b>8.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
8.02.01	Luftschall
8.02.02	Trittschall
8.02.03	Installationsgeräusche
<b>8.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
8.03.01	Luftschall
8.03.02	Trittschall
8.03.03	Installationsgeräusche
<b>8.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
8.04.01	Luftschall
8.04.02	Trittschall
8.04.03	Installationsgeräusche
<b>8.05</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
8.05.01	Luftschall
8.05.02	Trittschall
8.05.03	Installationsgeräusche
<b>8.06</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
8.06.01	Luftschall
8.06.02	Trittschall
8.06.03	Installationsgeräusche
<b>8.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
8.07.01	Luftschall
8.07.02	Trittschall
8.07.03	Installationsgeräusche
<b>8.08</b>	<b>Fenster und Türen</b>
8.08.01	Schalldämmung
<b>9. Pilz- und Schädlingsbefall</b>	
<b>9.00</b>	<b>Allgemeines</b>

9.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>9.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
9.01.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
9.02.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
9.03.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
9.04.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.05</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
9.05.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.06</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
9.06.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.07</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
9.07.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.08</b>	<b>Fenster und Türen</b>
9.08.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>9.09</b>	<b>Einrichtungen</b>
9.09.01	Fäule, Schwämme, Pilze, Insektenbefall, Schimmel
<b>10. Brandwiderstandsanalyse</b>	
<b>10.00</b>	<b>Allgemeines</b>
10.00.01	Anzahl der durchzuführenden Prüfungen
<b>10.01</b>	<b>Außenwandkonstruktionen</b>
10.01.01	Brandwiderstand
<b>10.02</b>	<b>Innenwandkonstruktionen</b>
10.02.01	Brandwiderstand
<b>10.03</b>	<b>Deckenkonstruktionen</b>
10.03.01	Brandwiderstand
<b>10.04</b>	<b>Dachkonstruktion inkl. Einbauten</b>
10.04.01	Brandwiderstand
<b>10.05</b>	<b>Treppenkonstruktionen</b>
10.05.01	Brandwiderstand
<b>10.06</b>	<b>Rauch- und Abgasfänge</b>
10.06.01	Brandwiderstand
<b>10.07</b>	<b>Bodenkonstruktionen</b>
10.07.01	Brandwiderstand
<b>10.08</b>	<b>Stützenkonstruktionen</b>
10.08.01	Brandwiderstand
<b>10.09</b>	<b>Fenster und Türen</b>
10.09.01	Brandwiderstand
<b>10.10</b>	<b>Brandabschottung</b>
10.10.01	Ver- und Entsorgungsleitungen, Elektroleitungen
<b>10.11</b>	<b>Sonstige Konstruktionen</b>
10.11.01	Brandwiderstand

<b>A.2.3 Leistungsbild verwertungsorientierter Rückbau</b>
--

<b>1.01</b>	<b>Vor Ausschreibung der Rückbauleistungen</b>
1.01.01	Allgemeine Informationen bei der Baubehörde einholen. benötigte Einreichunterlagen für die Bau- und/oder Abbruchunterlagen
1.01.02	Weiterführende Informationen bei Bau- und Recyclingfirmen oder Abt. 14 im Amt der Steiermärkischen Landesregierung zum richtigen Umgang mit Abbruchmaterialien einholen.
1.01.03	Alle anfallenden Abfälle sind einem dafür befugten Abfallsammler oder Abfallbehandler nachweislich zu übergeben.
1.01.04	Hinzuziehen von fachkundigen Personen und Klärung der zu erstellenden Einreichunterlagen:
1.01.04.a	Verwertungsorientierter Rückbau und Rückbaukonzept
1.01.04.b	Beauftragung entsprechender Unternehmen
1.01.04.c	die Möglichkeit der Verwertung und Beseitigung der anfallenden Abfälle prüfen
1.01.04.d	Aufklärung über etwaige AISAG-Verpflichtungen
1.01.05	Erstellung einer Objektbeschreibung als Beilage zur Einreichung gemäß ÖNORM B 2251
1.01.06	umfassende Schadstofferkundung durch befugte Fachperson oder Fachanstalt sowie Erfassung der Störstoffe gemäß ONR 192130
<b>2.01</b>	<b>Zusammenstellung der Einreichunterlagen</b>
2.01.01	Eigentumsnachweis (Grundbuchabschrift nicht älter als sechs Wochen)
2.01.02	Zustimmungserklärung des Grundeigentümers, wenn der Antragsteller nicht selbst Grundeigentümer ist
2.01.03	Eigentümerverzeichnis der angrenzenden Grundstücke
2.01.04	Lageplan mit Darstellung des geplanten Abbruchs/Abtrags/Aushubs
2.01.04.a	Darstellung der geplanten Zu- und Abfahrtswege, vorhandene Planunterlagen nutzen
2.01.04.b	Darstellung eines eventuell vorgesehenen Zwischenlagers für anfallende Baurestmassen auf der Baustelle
2.01.04.c	Die Möglichkeiten eines Einsatzes von mobilen Recyclinganlagen direkt auf der Baustelle sollen überprüft werden.
2.01.05	Objektbeschreibung inkl. Bruttogeschoßflächen aller Geschoße
2.01.06	Beschreibung der Sicherheitsmaßnahmen sowie Lärm- und Staubschutzmaßnahmen
2.01.07	Angaben über die Sortierung und den Verbleib der Baurestmassen Zwischenlager bzw. Definition eines geeigneten Lagerortes
2.01.08	Angaben über abschließende Vorkehrungen nach Abbruch/Abtrag/Aushub
2.01.09	Fotodokumentation

## **A.3 Werkverträge Bestandserkundung**

### **A.3.1 Auszug Bericht Bestandserkundung**




# Bestandserkundung



## A Allgemeine Projektinformationen

a	Projektnummer	4033	Projektname	Umbau LBS Bad Gleichenberg
b	Projektadresse	KG Bad Gleichenberg Mailandberg 59		8344 Bad Gleichenberg
c	AG Anschrift	Landesimmobilien-Gesellschaft mbH Wartingergasse 43 8010 Graz	Projektleitung AG	Ing. Max Mustermann 0664/123456789 max.mustermann@projektleitung.at
d	Nutzer	Landesberufsschule, Lehrlingshaus Mailandberg 59 8344 Bad Gleichenberg	Nutzerkoordinator	BD Mag. Peter Koordinator 03159/1234 lbsgleichenb@stmk.gv.at

## B Beschreibung der Bauaufgabe

a	Kurzbeschreibung	<p>Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienegerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördlichen Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.</p>	<p> Kurze grundlegende Beschreibung der Bauaufgabe, welche den Planervertrag ergänzt.</p>
---	------------------	--	--

### Kategorisierung der Bauaufgabe:









b	Kategorie	Umbau	<p> Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;</p>
c	Unterkategorie		<p> -</p>

Baukonstruktion						
Bauteile	Tragfähigkeit	Gebrauchstauglichkeit	Oberflächen	Komponenten	Altlast	Denkmalschutz
<input checked="" type="checkbox"/> Gründung	<input type="checkbox"/> Baugrund <input checked="" type="checkbox"/> Tragwerk	<input type="checkbox"/> Dichtheit <input type="checkbox"/> Wärmeschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Boden		<input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Gründung
<input checked="" type="checkbox"/> Wände	<input type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Putz <input checked="" type="checkbox"/> Malerei	<input checked="" type="checkbox"/> Fenster <input checked="" type="checkbox"/> Türen Tore <input checked="" type="checkbox"/> Bögen <input type="checkbox"/> Schließen	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Wände
<input checked="" type="checkbox"/> Decken	<input type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Bodenbelag <input checked="" type="checkbox"/> Deckenuntersicht	<input type="checkbox"/> Balkone <input checked="" type="checkbox"/> Schließen <input checked="" type="checkbox"/> Schächte <input checked="" type="checkbox"/> Kamine	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Decken
<input checked="" type="checkbox"/> Dach	<input type="checkbox"/> Ertüchtigung <input checked="" type="checkbox"/> Substanzieller Eingriff <input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Wärmeschutz <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutz <input checked="" type="checkbox"/> Dichtheit <input checked="" type="checkbox"/> Schallschutz	<input checked="" type="checkbox"/> Eindeckung	<input checked="" type="checkbox"/> Entwässerung <input checked="" type="checkbox"/> Spenglerarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Durchdringungen <input type="checkbox"/> Technische Einrichtungen <input checked="" type="checkbox"/> Absturzsicherungen	<input type="checkbox"/> Materialien	<input checked="" type="checkbox"/> Dach
<input checked="" type="checkbox"/> Fassade	<input type="checkbox"/> Gesimse					<input checked="" type="checkbox"/> Fassade <input checked="" type="checkbox"/> Fenster
<input checked="" type="checkbox"/> Treppen	<input checked="" type="checkbox"/> Tragstruktur			<input checked="" type="checkbox"/> Handlauf		<input checked="" type="checkbox"/> Treppen
<input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges		<input checked="" type="checkbox"/> Energieausweis		<input checked="" type="checkbox"/> Einrichtung		<input type="checkbox"/> Sonstiges
<input checked="" type="checkbox"/> Außenanlagen			<input type="checkbox"/> Parkflächen <input type="checkbox"/> Straßen <input type="checkbox"/> Sonstige Flächen <input type="checkbox"/> Bodenmarkierungen	<input checked="" type="checkbox"/> Rigol, Gully <input checked="" type="checkbox"/> Kanal <input checked="" type="checkbox"/> Kleinkläranlagen, Senkgruben <input checked="" type="checkbox"/> Sickerschächte <input checked="" type="checkbox"/> Brunnen, Zisternen <input checked="" type="checkbox"/> Hydranten <input checked="" type="checkbox"/> Einfriedungen <input checked="" type="checkbox"/> Schutzbauwerke (zB Stützmauern, Lawinenschutz, Hochwasser, Lärmschutzwände) <input type="checkbox"/> Bewuchs		<input type="checkbox"/> Außenanlagen

**e**

Haustechnik					
<input checked="" type="checkbox"/>	Sanitäranlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Wasserversorgung <input checked="" type="checkbox"/>	Abwasseranlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Feuerlöscher <input checked="" type="checkbox"/>	Sanitärausstattung <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Wärmeversorgungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Wärmeerzeugung <input checked="" type="checkbox"/>	Wärmeverteilnetz <input checked="" type="checkbox"/>	Raumheizflächen <input checked="" type="checkbox"/>	Medizintechnik <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Lüftungstechnische Anlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Lüftungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Klimaanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Prozesslufttechnische Anlagen <input type="checkbox"/>	Solarthermie / Photovoltaik <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Starkstromanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Hoch- u. Mittelspannungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Eigenstromversorgungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Blitzschutz- u. Erdungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Beleuchtungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Telekommunikationsanlagen <input checked="" type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Förderanlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Sonderanlagen (z.B. Rohrpost) <input type="checkbox"/>			

**c** **Genehmigungsverfahren**

a	Erfordernis der Einreichung bei der Behörde	Bewilligungsfrei <input type="checkbox"/>	 §21 Stmk Bau Gesetz
		Anzeigepflichtig <input type="checkbox"/>	 §20 Stmk Bau Gesetz
		Baubewilligung <input checked="" type="checkbox"/>	 §19 Stmk Bau Gesetz
b	Denkmalschutz	Einholen einer Bewilligung des BDA bei nicht zerstörungsfreien Maßnahmen der Bestandserkundung.	 gemäß §4 und §5 DMSG
		Einholen einer Bewilligung des BDA bei archäologischen Maßnahmen der Bestandserkundung.	 gemäß §11 DMSG
		Energieausweis bei Baudenkmalern:	 Ausnahmen gemäß OIB-RL 6 bzw. Länderbauordnungen
		Genaue Kennzeichnung dass es sich um ein unter Denkmalschutz stehendes Baudenkmal handelt.	 Vorgabe aus Standards der Baudenkmalpflege
		Bei Gebäuden vor 1900 können immer die selben U-Werte herangezogen werden, unabhängig von der tatsächlichen Konstruktion.	 Vereinfachtes Verfahren gemäß Leitfaden OIB-RL-6

c Abbruch / Abfälle < 3500 m<sup>3</sup> umbauter Raum, > 750 t Abfall

Der Bauherr, in dessen Auftrag der Abbruch/Aushub durchgeführt wird, ist der **Abfallerzeuger** und auch der erste **Abfallbesitzer** des Abbruch-/Bodenaushubmaterials.

- Altlastenbeitragspflicht besteht für:
- Deponieren von Abfällen
  - Verfüllen von Geländeunebenheiten oder Vornehmen von Geländeanpassungen mit Bauschutt, Erd- und Bodenaushub oder Baurestmassen
  - Verbringung von Abfällen zum Zweck der Deponierung oder Verfüllung (z.B. mit Bauschutt oder Baurestmassen außerhalb des Bundesgebietes)
  - Lagern von Abfällen länger als ein Jahr zur Beseitigung bzw. mehr als drei Jahre zur Verwertung,
  - Altlastenbeiträge entfallen, wenn Baurestmassen, Erd- und Bodenaushub einer zulässigen Verwertung bzw. zulässigen Wiederverwendung zugeführt werden

Das Unternehmen, das den Aushub durchführt, ist **Abfallbesitzer**, wenn eine vertragliche Verpflichtung zur Entsorgung besteht.

Der **Abfallbesitzer** ist für **ordnungsgemäße Verwertung/Beseitigung** des Abbruchs/Bodenaushubs verantwortlich.

**C.1 Verwertungsorientierter Rückbau gemäß ÖNORM B 3151**

**1.01 Vor Ausschreibung der Rückbauleistungen**

1.01.01	Allgemeine Informationen bei Baubehörde einholen	Benötigte Einreichunterlagen für die Bau- und/oder Abbruchunterlagen	<input checked="" type="checkbox"/>		Ansprechpartner: Gemeinden, Magistrate oder Bezirkshauptmannschaften
1.01.02	Weiterführende Informationen bei Bau- und Recyclingfirmen oder Abt. 14 im Amt der Steiermärkischen Landesregierung zum richtigen Umgang mit Abbruchmaterialien einholen.		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.01.03	Alle anfallenden Abfälle sind einem dafür befugten Abfallsammler oder Abfallbehandler nachweislich zu übergeben.		<input checked="" type="checkbox"/>		Gemäß § 15 Abs. 5a AWG Abfallsammler oder Abfallbehandler gemäß Definition § 24a AWG
1.01.04	Hinzuziehen von fachkundigen Personen und Klärung der zu erstellenden Einreichunterlagen:				
1.01.04.a	Verwertungsorientierter Rückbau und Rückbaukonzept		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.01.04.b	Beauftragung entsprechender Unternehmen		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.01.04.c	Die Möglichkeit der Verwertung und Beseitigung der anfallenden Abfälle		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.01.04.d	Aufklärung über etwaige AISAG-Verpflichtungen		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.01.05	Erstellung einer Objektbeschreibung als Beilage zur Einreichung	Gemäß ÖNORM B 2251	<input checked="" type="checkbox"/>		Gemäß ÖNORM B 2251
1.01.06	Orientierte Schad- und Störstofferkundung durch rückbaukundige Person	Formular gemäß ÖNORM B 3151 Anhang A			Formular gemäß ÖNORM B 3151 Anhang A
<b>2.01</b>	<b>Zusammenstellung der Einreichunterlagen</b>				Gemäß § 32 Strmk. Baugesetz sowie Recycling Baustoffverordnung in gültiger Fassung
2.01.01	Eigentumsnachweis (Grundbuchabschrift nicht älter als sechs Wochen)		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.02	Zustimmungserklärung des Grundeigentümers, wenn der Antragsteller nicht selbst Grundeigentümer ist		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.03	Eigentümerverzeichnis der angrenzenden Grundstücke		<input type="checkbox"/>		
2.01.04	Lageplan mit Darstellung des geplanten Abbruchs/Abtrags/Aushubs				
2.01.04.a	Darstellung der geplanten Zu- und Abfahrtswege, vorhandene Planunterlagen nutzen		<input type="checkbox"/>		
2.01.04.b	Darstellung eines eventuell vorgesehenen Zwischenlagers für anfallende Baurestmassen auf der Baustelle		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.04.c	Die Möglichkeiten eines Einsatzes von mobilen Recyclinganlagen direkt auf der Baustelle sollen überprüft werden		<input type="checkbox"/>		
2.01.05	Objektbeschreibung inkl. Bruttogeschoßflächen aller Geschoße		<input type="checkbox"/>		
2.01.06	Beschreibung der Sicherheitsmaßnahmen sowie Lärm- und Staubschutzmaßnahmen		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.06.a	Beschreibung der technischen Ausführung des Abbruchs/Rückbaukonzept				
2.01.07	Angaben über die Sortierung und den Verbleib der Baurestmassen	Zwischenlager bzw. Definition eines geeigneten Lagerortes	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.08	Angaben über abschließende Vorkehrungen nach Abbruch/Abtrag/Aushub		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.01.09	Fotodokumentation		<input type="checkbox"/>		

D		Bestandsaufnahme	
D.1		Allgemeines zur Bestandsaufnahme	
		Ergänzung	Infocfeld
<b>1.01</b>	<b>Allgemeine Grundstücksdaten</b>		
1.01.00.a	Grundstücksgrenzen, Einlagezahl, Einlagezahlgrenzen, Grundstückseigentümer, angrenzende Grundstücke, Grundstücksnummern, Katastralgemeinde, Katastralgemeindenummer		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.02</b>	<b>Bewirtschaftungsinformationen</b>		
1.02.00.a	Mieter und Nutzer (Verzeichnis mit Angabe der Verwaltungseinheit)		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.03</b>	<b>Angaben zur Aufnahmedokumentation</b>		
1.03.01.a	Aufnahmezeitpunkt/-zeitraum		<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.b	Messmethode	Laserscanning	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.c	Messgenauigkeit	Vorgabe der Toleranzen erfolgt über die Angabe der Genauigkeitsstufen. Die Grenzwerte der ÖNORM A6250 i.d.g.F. sind einzuhalten	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.d	Aufnahmeart (2D/3D)	gemäß ÖNORM A6250 Pkt. 4.1 i.d.g.F und ÖNORM A6250 Teil 2 in gültiger Fassung	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.e	technische Planqualifikation (zB ÖNORM A 6241-1, CAD-RL)	ÖNORM A6241 Teil 1-2, ÖNORM A6240 i.d.g.F. sowie die CAD Richtlinie V.2.0 ( <a href="http://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/bbeitrag/12653419/143660121/">http://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/bbeitrag/12653419/143660121/</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.f	CAD-System	nach Wahl AN	<input checked="" type="checkbox"/>
1.03.01.g	Langzeitarchivierung	gemäß ÖNORM EN ISO 9706	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.04</b>	<b>Bestandspläne - Planabgleich / Architektur</b>		
1.04.00	Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen		<input checked="" type="checkbox"/>

### A.3.2 Allgemeine Vertragsbedingungen

Beilage B: **Allgemeine Vertragsbedingungen**

**B.1 Leistungsumfang / Mehrleistung**

- B.1.1 Der Erfüllungsort ergibt sich aus dem Leistungsinhalt.
- B.1.2 Die Tätigkeit des AN endet mit der vereinbarungsgemäßen Legung der Schlussrechnung des AN. Hiervon ausgenommen sind auf Grund nachträglicher Behördenauflagen zu erbringende Leistungen und nachvertragliche Verpflichtungen.
- B.1.3 Der AN hat alle seine Leistungen im steten Einvernehmen mit dem AG, den beauftragten Unternehmen, Planern, Sonderfachleuten derart zu bewirken, dass das Projekt den Vorgaben entsprechend sparsam, wirtschaftlich und zweckmäßig ist und seine Fertigstellung in keiner Weise gehemmt ist.
- B.1.4 Der AN ist in Abstimmung mit dem AG zur Übernahme sämtlicher Unterlagen Dritter, wie z.B. von Plänen, Leistungsverzeichnissen, Montage-Werkzeichnungen usw. verpflichtet, und hat diese auf offensichtliche Mängel hinsichtlich Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit, Vollständigkeit, Richtigkeit und Übereinstimmung mit bedungenen technischen Vorschriften, dem Stand der Technik, behördlichen und gesetzlichen Vorschriften, der sonstigen Projektanforderungen sowie auf Übereinstimmung mit der Bau- und Ausstattungsbeschreibung zu überprüfen.
- B.1.5 Nach Überprüfung der Unterlagen sind allenfalls erforderliche Änderungen, Berichtigungen und Ergänzungen vom AN umgehend und nachweislich dem Verfasser der Unterlagen und dem AG bekanntzugeben.
- B.1.6 Die vertragsgegenständliche Leistung ist vom AN grundsätzlich so zu erbringen, dass keine Änderungsleistungen und Änderungskosten notwendig werden.
- B.1.7 Bei notwendigen Änderungen aus technischen Gründen ist der AN verpflichtet, vor Inangriffnahme der Leistung die Änderungsvorschläge zu begründen und sämtliche Unterlagen, die für die Beurteilung der Auswirkung auf die Bau- und Planungskosten sowie auf die Terminsituation erforderlich sind, dem AG zur Genehmigung vorzulegen.
- B.1.8 Werden zusätzliche Leistungen notwendig oder sind Teilleistungen mehrmals zu erbringen, so trägt der Vertragsteil den Mehraufwand, dem die Ursache für diese Mehrleistungen zuzuordnen ist. Dabei gilt insbesondere
- B.1.8.1 Mehraufwand durch verspätete Entscheidung des AG trotz rechtzeitiger Information durch den AN ist dem AG zuzurechnen.
- B.1.8.2 Mehraufwand zur Integration von Fachplanungen ist in die Leistung

gem. Punkt 5.4 Koordination- und Mitwirkungspflicht einzukalkulieren und stellt keine Mehrleistung im Sinne dieses Punktes dar.

B.1.9 Beabsichtigt der AG den AN mit nicht von diesem Vertrag umfassten Leistungen zu beauftragen oder sind diese nach Meinung des AN zum Erreichen des Leistungsziels erforderlich, haben die Parteien vor Leistungserbringung eine Einigung über die Honorierung zu treffen; dabei sind die Regelungen und Kalkulationen dieses Vertrages zu Grunde zu legen.

## **B.2 Mitwirkungspflicht Vertragspartner / Gegenseitige Unterstützung**

B.2.1 Die Vertragspartner haben eine oder mehrere Personen namhaft zu machen, die alle Erklärungen abgeben und entgegennehmen sowie alle Entscheidungen treffen können, die zur Abwicklung des Vertrages erforderlich sind. Gegebenenfalls sind Art und Umfang der jeweiligen Vollmacht bekannt zu geben. Die namhaft gemachten Personen haben fachkundig, der Vertragssprache mächtig und kurzfristig erreichbar zu sein. Die Teilnahme an den vereinbarten Besprechungen, Begehungen etc. ist verpflichtend.

B.2.2 Ein Wechsel des/der Vertreter des AN ist nur mit Zustimmung des AG zulässig.

B.2.3 Beide Vertragsparten werden haften für etwaige Mehrkosten, die aus Fehl- oder Mehrleistungen im Zuge des Wechsels des/der Vertreter entstehen.

B.2.4 Der AN hat für die Zeit von Urlaubs- und Krankheitsfällen, im Einvernehmen mit dem AG einen bevollmächtigten, informierten Vertreter zu bestellen, oder sonst das Einvernehmen mit dem AG herzustellen.

B.2.5 Die Vertragspartner werden einander laufend über wesentliche, das Vertragsverhältnis und dessen Erfüllung betreffende Vorfälle unterrichten.

B.2.6 Der AN wird den AG über alle das Vertragsverhältnis betreffenden Fragen so rechtzeitig und umfassend informieren, dass dieser die notwendigen Entscheidungen rechtzeitig treffen und dem Vertragspartner bzw. betroffenen Dritten mitteilen kann.

## **B.3 Terminplan**

B.3.1 Die endgültigen Termine für die Erbringung der einzelnen Teilleistungen sowie die gesamte Vertragsdauer werden in einem einvernehmlich zu erstellenden Terminplan, der laufend aktualisiert und zu einem integrierenden Bestandteil dieses Vertrages wird, festgelegt.

B.3.2 Der AG verpflichtet sich, seine Entscheidungen so rechtzeitig zu treffen, dass die Zwischentermine vom AN eingehalten werden können.

#### **B.4 Verzögerung/Unterbrechung/Behinderung der Auftragsdurchführung**

B.4.1 Zur Klarstellung der Verantwortlichkeiten für den terminlichen Ablauf sind Übergaben und Übernahmen von Unterlagen zwischen dem AN und AG sowie sonstigen Dritten grundsätzlich schriftlich und mit Datumsangabe zu bestätigen. Der AN hat Reklamationen betreffend übernommener Unterlagen des AG binnen einer Woche nach Übernahme schriftlich dem AG zu melden. Spätere Meldungen gehen zu Lasten der Erfüllungsfrist des AN.

#### **B.5 Verschwiegenheitspflicht**

B.5.1 Der AN hat strengste Verschwiegenheit hinsichtlich aller ihm im Zuge der Planung und Bauausführung bekannt werdenden bzw. von AG und dessen Erfüllungsgehilfen anvertrauten Umstände und Verhältnisse zu wahren, sofern der AG ihn nicht von dieser Verpflichtung ausdrücklich entbindet; dies gilt insbesondere auch für alle Informationen, die Firmen- und Kalkulationsgeheimnisse von Planern und Bieterern betreffen.

B.5.2 Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die Verschwiegenheitspflicht auch von seinen Mitarbeitern und Subunternehmern befolgt wird.

#### **B.6 Interessenwahrung und Beratung des AGs**

B.6.1 Bei Erbringung seiner Leistung hat der AN als Treuhänder des Bauherrn und redlicher Sachverwalter die Rechte und Interessen unbeeinflusst von den Interessen Dritter zu wahren und bei allen Veranlassungen und Prüfungen insbesondere auf die Einhaltung der Kriterien der Wirtschaftlichkeit, Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit, auf die Einhaltung der Kosten, Termine und Qualität sowie auf die Sicherstellung einer fachgerechten sorgfältigen und gewissenhaften Bauabwicklung zu achten.

B.6.2 Es ist dem AN untersagt, in Zusammenhang mit der Erbringung der Leistung von Dritten für sich oder für andere Personen Zuwendungen oder Vergünstigungen anzunehmen, welche geeignet sein können, die vom AG aufgetragene Wahrung der Interessen und der Treuhandverpflichtung zu beeinträchtigen.

B.6.3 AN die mit anbietenden Unternehmen verbunden sind haben die Verbundenheit



im Auftragsfalle bekannt zu geben, um sicherzustellen, dass gem. § 98 Punkt 2 des BVergG der betroffene Unternehmer ausgeschieden bzw. nicht zur Anbotslegung aufgefordert wird.

B.6.4 Der AN hat dem AG jederzeit Auskunft über die mit der Erfüllung der vertraglichen Pflichten im Zusammenhang stehenden Fragen zu erteilen und die Wünsche und Anweisungen des AGs zu berücksichtigen

B.6.5 Ergeben sich dabei nach Meinung des AN terminliche oder finanzielle Änderungen, ist der AG davon so rechtzeitig und umfassend zu informieren, dass er zeitgerecht eine entsprechende Entscheidung treffen kann.

B.6.6 Hat der AN bei Anwendung pflichtgemäßer Sorgfalt Bedenken hinsichtlich der Zweckmäßigkeit oder der Eignung der Wünsche und Anweisungen des AG, so hat er dies dem AG im Rahmen der Warn- und Aufklärungspflichten nachweislich mitzuteilen.

## **B.7 Verwahrung bzw. Herausgabe der Unterlagen**

B.7.1 Die Originalpläne und -daten verbleiben beim AN, der sie ordnungsgemäß aufzubewahren hat. Er ist jedoch verpflichtet, dem AG über Verlangen auch über das im Rahmen der beauftragten Leistungen hinausgehendem Maß Unterlagen in Papierform gegen Kostenersatz auszufolgen.

B.7.2 Der AN ist weiters verpflichtet, dem AG über Verlangen, jedenfalls jedoch bei Projektabschluss Datensätze aller von ihm in Zusammenhang mit dem vertragsgegenständlichen Vorhaben erstellten Pläne, Unterlagen und Dokumente in den in Anlage B festgelegten Formaten ohne Kostenersatz zur Verfügung zu stellen.

B.7.3 Im Falle einer nachprüfenden Kontrolle durch Prüforgane oder Mitarbeiter des AGs bzw. durch den Landesrechnungshof sind die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Gleiches gilt auch, wenn der AG vom AN Unterlagen anfordert, weil die Gebarung auf der Baustelle einer nachprüfenden Kontrolle unterzogen wird.

B.7.4 Mit der endgültigen Übergabe trifft den AN keine wie immer geartete Haftung für die übergebenen Unterlagen.

B.7.5 Die Aufbewahrungspflicht des AN endet grundsätzlich zehn Jahre nach Legung der Schluss Honorarnote an den AG; vor einer Vernichtung bzw. anderweitigen Entfernung aus dem Einflussbereich des AN hat dieser die Unterlagen dem AG zur kostenlosen Übernahme anzubieten.

B.7.6 Wenn Einverständnis darüber erzielt wird, kann sich der AN vor Ablauf der Verwahrpflicht durch Herausgabe der Unterlagen an den AG von seiner Verwahrungspflicht befreien.

## **B.8 Urheberrecht/Verwertungsrechte**

B.8.1 Der AG hat das Recht, die Pläne für das gegenständliche Projekt im Rahmen der Ausführung dieses Werkes zu verwerten, sofern er den vertraglichen Verpflichtungen, insbesondere der Abgeltung der Honoraransprüche nachkommt.

B.8.2 Der AG verpflichtet sich, bei Veröffentlichungen und Bekanntmachungen über das Werk den Namen des AN anzuführen. Der AN verpflichtet sich, bei Veröffentlichungen und Bekanntmachungen über das Werk das Einvernehmen mit dem AG herzustellen und den Namen des AG anzuführen.

## **B.9 Versicherung**

B.9.1 Der AN erklärt, dass für Schäden infolge Verletzung der ihn nach diesem Vertrag treffenden Pflichten eine aufrechte Haftpflichtversicherung mit einer Versicherungssumme von mindestens 10 % der Honorarbasis für Sach- und Vermögensschäden bzw. mindestens 10 % für Personenschäden beträgt, mindestens jedoch einen Betrag von EUR 200.000,-- umfasst. Sollte ein Selbstbehalt in der Versicherungspolize vereinbart sein, darf dieser max. 50 % des Honorars des ANs bzw. max. EUR 30.000,-- betragen, oder muss durch eine zusätzliche Versicherung abgedeckt werden.

B.9.2 Der AN verpflichtet sich, die Versicherungsdeckung bis zum Ablauf der Gewährleistung (in der Regel 3 Jahre nach Übernahme des Bauwerkes) aufrecht zu erhalten.

B.9.3 Der AN übergibt dem AG anlässlich der Vertragserrichtung eine Bestätigung über die aufrechte Versicherung.

## **B.10 Haftung / Gewährleistung**

B.10.1 Der AN haftet für die Richtigkeit und Vollständigkeit seiner Leistung und der Leistung allfälliger Subunternehmer, insbesondere für seine Erhebungen, Pläne, Berechnungen und seine sonstigen Ausfertigungen und Anordnungen, sowie dafür, dass diese den vertraglichen Festlegungen, den einschlägigen gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen, dem anerkannten Stand der Technik und dem vereinbarten Qualitätsstandard entsprechen.

- B.10.2 Bei Arbeitsgemeinschaften haftet jede/r einzelne ARGE-Partnerin solidarisch für die gesamte Leistung.
- B.10.3 Der AN hat seine Leistungen auf Basis des ggst. Vertrags nach dem Stand der Technik und den Regeln der Kunst zu erbringen. Der AN haftet dem AG für die Richtigkeit und Vollständigkeit aller Pläne, Berechnungen und sonstigen Leistungen in Bezug auf den Auftragsgegenstand im Sinne dieses Vertrages.
- B.10.4 Die Gewährleistungsfrist für sämtliche vom AN erbrachte Leistungen beträgt drei Jahre ab Abschluss der vertraglich vereinbarten Gesamtleistung.
- B.10.5 Der AG wird bei festgestellten Planungsmängeln grundsätzlich den AN mit der Behebung derselben betrauen.

## **B.11 Mediation/Schiedsgerichtsvereinbarung/Gerichtsstand**

- B.11.1 Die Parteien werden nach Möglichkeit vor Inanspruchnahme der ordentlichen Gerichte bzw. eines Schiedsgerichtes versuchen, einen Streit einvernehmlich im Wege eines Mediationsverfahrens beizulegen. Die im Mediationsverfahren einvernehmlich getroffene Lösung ist für alle Konfliktbeteiligten bindend.
- B.11.2 Streitfälle über die Leistung oder Bezahlung berechtigen den AN nicht, die ihm gem. Anhang A übertragenen Leistung einzustellen oder zu unterbrechen.
- B.11.3 Als Gerichtsstand wird Graz vereinbart.

## **B.12 Rücktritt vom Vertrag**

- B.12.1 Der Rücktritt vom Vertrag ist nur aus wichtigem Grund, der einem/einer Vertragspartner/in die Fortsetzung des Vertragsverhältnisses unzumutbar macht bzw. machen würde, möglich. Als wichtiger Grund gilt insbesondere: für den AG, wenn
- B.12.1.1 ein potentieller Mitbewerber die Auftragserteilung in einem Feststellungsverfahren anfecht oder eine Vergabenachprüfungsinstanz die Rechtmäßigkeit der Zuschlagserteilung in Frage stellt oder verneint;
  - B.12.1.2 sich der AN fortgesetzt – trotz schriftlichen Vorhaltes – vertragswidrig verhält;
  - B.12.1.3 sich der AN trotz angemessener Nachfristsetzung mit der Leistungserbringung in Verzug befindet;
  - B.12.1.4 für den Fall, dass über das Vermögen des AN das Konkurs- oder

Ausgleichsverfahren eingeleitet wird, oder mangels Kostendeckung ein Antrag auf Einleitung eines solchen Verfahrens abgewiesen wird.

Für den AN, wenn

- B.12.1.5 der AG sich – trotz schriftlichen Vorhaltes und angemessener Nachfristsetzung – vertragswidrig verhält bzw. die ihm obliegende Mitwirkungspflicht unterlässt;
- B.12.1.6 der AG die ordnungsgemäße Leistungserbringung endgültig vereitelt.

B.12.2 Der Rücktritt vom Vertrag ist schriftlich mittels eingeschriebenen Briefs zu erklären.

B.12.3 Erfolgt der Rücktritt vom Vertrag gem. B.12.1 oder aus einem Grund, den der AN zu vertreten hat, steht ihm nur das Entgelt für diejenigen Leistungen zu, die er bis zum Tag des Rücktritts erbracht hat.

B.12.4 Erfolgt der Rücktritt vom Vertrag aus einem Grund, den der AG zu vertreten hat, gebührt dem AN gemäß § 1168 Abs. 1 ABGB das vereinbarte Entgelt abzüglich der ersparten Aufwendungen. Die Höhe der ersparten Aufwendungen wird mit 100% der noch nicht begonnenen Teilleistungen festgesetzt.

B.12.5 Davon unberührt bleibt der jeder Vertragsseite gegen den anderen Teil wegen dessen Verschulden an der vorzeitigen Vertragsauflösung zustehende Schadenersatzanspruch.

### **B.13 Honorar**

B.13.1 Die Leistungen des AN werden des Leistungsziels bzw. des geschuldeten Erfolgs berechnet und vergütet.

B.13.2 Nebenkosten aus den in Anlage B beauftragten Leistungen sind in das Honorar einzurechnen.

B.13.3 Mehrleistungen durch Änderungen, die nicht durch den AN zu vertreten sind, etwa infolge nicht vorhersehbarer behördlicher Auflagen, Änderungen relevanter Vorschriften und Gesetze und infolge geänderter Vorgaben des AG, sind entsprechend dem erhöhten Leistungsumfang zusätzlich zu vergüten.

### **B.14 Zahlungsbedingungen**

- B.14.1 Der AN ist berechtigt Teilrechnungen zu stellen, maximal alle 30 Tage.
- B.14.2 Teilrechnungen werden innerhalb von 30 Kalendertagen, die Schlussrechnung innerhalb von 60 Kalendertagen ab einlangen einer prüffähigen Rechnung fällig.
- B.14.3 Der AN ist berechtigt, auch bei Teilrechnungen die Umsatzsteuer in Rechnung zu stellen.
- B.14.4 Bei Zahlungsverzug hat der AG Verzugszinsen in gesetzlicher Höhe zu leisten.
- B.15 Schlussbestimmungen**
- B.15.1 Sollte eine Bestimmung dieses Vertrages rechtsunwirksam sein oder werden, so ist dies ohne Einfluss auf die Gültigkeit der übrigen Vertragsbestimmungen und des Vertrages selbst. Die unwirksame Bestimmung gilt in diesem Fall als durch eine solche wirksame Bestimmung ersetzt, die ihr wirtschaftlich weitest möglich entspricht. Dasselbe gilt für Vertragslücken oder nicht ausreichende vertragliche Regelungen.
- B.15.2 Beide Vertragsteile verzichten auf das Rechtsmittel der Anfechtung des Vertrages wegen Verkürzung über die Hälfte.
- B.15.3 Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform und der Unterfertigung der jeweils nach diesem Vertrag zeichnungsberechtigten Personen; dies gilt insbesondere auch für das Abgehen von diesem Formerfordernis.
- B.15.4 Auf diesen Vertrag findet ausschließlich österreichisches Recht Anwendung.
- B.15.5 Dieser Vertrag wird in zweifacher Ausfertigung erstellt, wovon jeweils der AG und der AN eine erhält.

### A.3.3 Werkvertrag Bestandsaufnahme



## Werkvertrag

**betreffend** Bestandsaufnahme

**Bauvorhaben:** Umbau LBS Bad Gleichenberg

**Art der Arbeit:** Koordinierung und Durchführung von Bestandserhebungen, deren planerische Zusammenführung sowie Erstellung einer übergeordneten Bestandsplanung

---

### Vertragspartner

Abgeschlossen zwischen

in weiter Folge als Auftraggeber (kurz AG) bezeichnet

**Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**

Stempfergasse 4  
8010 Graz

und

in weiter Folge als Auftragnehmer (kurz AN) bezeichnet

**Firma ...**

Straße ...

PLZ Ort ...

---

Ersteller ...

Ausstelldatum ...

Projektnummer 4033

## Präambel

*Für das o.a. Projekt ist eine planerische Aufnahme zu erstellen und alle erforderlichen Informationen über den Bestand zu erarbeiten. Dafür tritt der AN als "Bestandsplaner" auf, dadurch obliegt ihm die Zusammenführung und Koordination der durch die Projektbeteiligten bereitgestellten Fachbeiträge. Diese hat der AN in eine abschließende Dokumentation, welche die Basis für die weitere Projektbearbeitung bildet, zu überführen. Mit der Erfüllung der beauftragten Leistung liegt eine gesicherte Bestandsaufnahme, unter Miteinbeziehung der Fachbeiträge, vor.*

## Projektbeschreibung

**Projektname:** Umbau LBS Bad Gleichenberg

**Projektadresse:** 8344 Bad Gleichenberg  
Mailandberg 59

**Kurzbeschreibung:** Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördlichen Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.

**Kategorie:** Umbau

**Erläuterung:** Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;

**Unterkategorie:** -

**Erläuterung:** -

### 1. Vertragsparteien

AG **Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**

Stempfergasse 4  
8010 Graz

und

AN **Firma ...**

Straße ...  
PLZ, Ort ...



## 2. Vertragsgegenstand

- 2.1 Gegenstand dieses Vertrages sind die in Punkt A4 beschriebene Leistungen, welche im Rahmen des vertragsgegenständlichen Projektes erbracht werden.
- 2.2 Alle Koordinationsleistungen die benötigt werden um den Erfolg des vertragsgegenständlichen Projektes zu garantieren, insbesondere die in Abschnitt A5.1 beschriebenen Leistungen.
- 2.3 Alle Leistungen werden im Wesentlichen im Rahmen eines Werkvertrages erbracht.

## 3. Vertragsgrundlage

- 3.1 Für alle Leistungen gelten nachstehend angeführte Vertragsbestandteile in folgender Reihenfolge.

- 3.1.1 Die schriftliche Vereinbarung, durch die der Vertrag zustande gekommen ist (gegenständliches Dokument);
- 3.1.2 Vergabeprotokoll vom [...] (Beilage ...);
- 3.1.3 Die Allgemeinen Vertragsbedingungen des AG Stand [...] (Beilage ...);
- 3.1.4 Der Stand der Technik im Zeitpunkt der Leistungsausführung;
- 3.1.5 Das durch Punkt A5 beschriebene Leistungsziel, der geschuldete Erfolg;
- 3.1.6 Sämtliche Ausschreibungsunterlagen und sonstige dem AN übergebene Unterlagen (insb. Bestandspläne, Gutachten, Dokumentationen...) gemäß Punkt ...;
- 3.1.7 Die ÖNORM A 2060;
- 3.1.8 Alle einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, ÖNORMEN etc.

- 3.2 Bei Widersprüchen zwischen oder innerhalb der Vertragsgrundlagen gilt grundsätzlich die In Punkt A3.1 angeführte Reihenfolge. Im Falle eines bestehenden Widerspruches zwischen oder innerhalb der oben genannten Vertragsbestandteile ist der AN dazu verpflichtet, den AG umgehend schriftlich darauf hinzuweisen.
- 3.3 Sofern im gegenständlichen Vertrag sowie in den weiteren Vertragsbeilagen nicht explizit Abweichendes festgehalten ist, gilt als Stichtag für heranzuziehende Normen die im Zeitpunkt der jeweiligen Leistungsausführung jeweils gültige Fassung.

## 4. Durchführungszeitraum

Die vertraglich beauftragte Leistung wird im Zeitraum von [...] bis [...] durchgeführt.

**5. Leistungsziel / geschuldeter Erfolg**

5.1 Koordinations- und Mitwirkungspflicht

- 5.1.1 Unterstützung und Abstimmung erforderlicher Leistungen von anderen Projektbeteiligten;
- 5.1.2 Terminabstimmung mit und unter den Projektbeteiligten;
- 5.1.3 Sichten und Werten der durch die Projektbeteiligten bereitgestellten Unterlagen;
  
- 5.1.4 Zusammenführen der Fachbeiträge der Projektbeteiligten sowie die allfällige planliche Darstellung;
- 5.1.5 Bereitstellen und Aufbereiten erforderlicher Unterlagen für Projektbeteiligte;
- 5.1.6 Dokumentation des gesamten Vorganges der Bestandserkundung unter Einbeziehung der durch die Projektbeteiligten bereitgestellten Unterlagen in der durch den AG vorgebenen Qualität und Struktur (Beilage D);
- 5.1.7 Koordination und Dokumentation des Besprechungswesens;

5.2 Leistungsbeschreibung: siehe Beilage A

**6. Vereinbartes Entgelt**

6.1 Das vereinbarte Entgelt beträgt

Auftragssumme	netto	€
UST	20%	€

---

Auftragssumme                      brutto                      €

6.2 Mit dem vereinbarten Entgelt sind sämtliche Leistungen abgegolten, die zur Erreichung des vom AN geschuldeten Erfolges erforderlich sind.

**7. Rechnungslegung und Zahlungsbedingungen**

7.1 Rechnungsadresse:

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau  
Stempfergasse 4  
8010 Graz

7.2 Zahlungsbedingungen

Teilrechnungen: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto  
Schlussrechnung: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto

**8. Erläuterungen**

8.1 Bestandsplaner

Übergeordneter Planer, dessen Hauptaufgabe in der Erstellung von gesicherten Bestandsplänen liegt. Zusätzlich obliegt dem Bestandsplaner die Aufgabe die Zusammenarbeit der Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu koordinieren. Darunter ist insbesondere die terminliche und örtliche Koordination der durchzuführenden Maßnahmen zu verstehen. In weiterer Folge hat der Bestandsplaner die Ergebnisse der Fachplaner bzw. Konsulenten in die Gesamtplanung einzupflegen und einer vorgebenen Dokumentationstruktur zuzuführen.

8.2 Fachbeitrag

Ausgearbeitetes Dokument, welches dem jeweiligen Spezialgebiet zuordenbar ist.

**Für den Auftraggeber**

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
firmenmäßige Unterfertigung

**Für den Auftragnehmer**

*Firmenname*

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
firmenmäßige Unterfertigung

**Beilagen:**

- A Leistungsbild Bestandsaufnahme
- B Allgemeine Vertragsbedingungen des AG
- C Vergabeprotokoll
- D Dokumentationsvorgabe
- E Ausschreibungsunterlagen
  - E.1 *Bsp.: Bestandsplan ...*
  - E.2 ...

**Beilage A: Leistungsbild - Bestandsaufnahme**

Pos.Nr. Positionstext Ergänzung

**D.1 Allgemeines zur Bestandsaufnahme**

**1.01 Allgemeine Grundstücksdaten**

Grundstücksgrenzen, Einlagezahl, Einlagezahlgrenzen, Grundstückseigentümer,

1.01.00.a angrenzende Grundstücke, Grundstücksnummern, Katastralgemeinde, Katastralgemeindenummer

**1.02 Bewirtschaftungsinformationen**

1.02.00.a Mieter und Nutzer (Verzeichnis mit Angabe der Verwaltungseinheit)

**1.03 Angaben zur Aufnahmedokumentation**

1.03.01.a Aufnahmezeitpunkt/-zeitraum

1.03.01.b Messmethode

Laserscanning

1.03.01.c Messgenauigkeit

Vorgabe der Toleranzen erfolgt über die Angabe der Genauigkeitsstufen. Die Grenzwerte der ÖNORM A6250 i.d.g.F. sind einzuhalten

1.03.01.d Aufnahmeart (2D/3D)

gemäß ÖNORM A6250 Pkt. 4.1 i.d.g.F und ÖNORM A6250 Teil 2 in gültiger Fassung

1.03.01.e technische Planqualifikation (zB ÖNORM A 6241-1, CAD-RL)

ÖNORM A6241 Teil 1-2, ÖNORM A6240 i.d.g.F. sowie die CAD Richtlinie V.2.0 (<http://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/beitrag/12653419/143660121/>)

1.03.01.f CAD-System

nach Wahl AN, angeboten: . . . . .

1.03.01.g Langzeitarchivierung

gemäß ÖNORM EN ISO 9706

**1.04 Bestandspläne - Planabgleich / Architektur**

1.04.00 Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen

**1.05 Planung**

1.05.00.a Aufnahme und planliche Ausarbeitung entsprechend der Genauigkeitsstufe

sämtliche Pläne entsprechen der ÖNORM A6241 Teil1-2, der ÖNORM A6250

Kurzbeschreibung

Großmaßstäbliche und verformungsgetreue Dokumentation für alle Zwecke der wissenschaftlichen Bauforschung, der statischen Sicherung und der planungsvorbereitenden Bauzustandsanalyse sowie bei komplizierten Umbaumaßnahmen, für Translozierung und für Rekonstruktionen.

- Bauaufnahmen in der Genauigkeitsstufe IV werden für hochwertige bauliche Objekte mit hohem Schwierigkeitsgrad benötigt, bei denen detaillierte und genaue Darstellungen erforderlich sind.

Sinn der großmaßstäblichen Bauaufnahmen sind die größere Darstellungsgenauigkeit, z.B. für statische Aussagen und die Möglichkeit der detaillierten Darstellung, z.B. bei Fenster- und Türleibungen und Zierelementen sowie Doppellinien bei Steinfugen und Fachwerksverbindungen.

Inhalt/Aufbau

Wirklichkeitsgerechte Dokumentation für Restaurierungs- und Umbauplanungen sowie für die Zwecke der wissenschaftlichen Bauforschung, der statischen Sicherung und der planungsvorbereitenden Bauzustandsanalyse.

- Aufmaß im Maßstab M 1:50  
Darstellung im Maßstab M 1:25  
Darstellung im Maßstab M 1:20  
Darstellung im Maßstab M 1:10, 1:5

Mess- / Darstellungsgenauigkeit

- Aufmaß im Maßstab M 1:50 (+/- 2,5cm)
- Darstellung im Maßstab M 1:25 (+/- 2,0cm)
- Darstellung im Maßstab M 1:20 (+/- 1,0cm)
- Darstellung im Maßstab M 1:10, 1:5 (+/- 0,5cm)

#### Mindestinhalte

Konstruktion und Struktur der Wände  
Konstruktion und Untersicht der Decken  
Struktur und Aufbau der Fußböden  
Baufugen

Zimmermanns- und Steinmetzzeichen

Beschreibung der Bauschäden

- Hinweise auf frühere Bauzustände (vermauerte Wandöffnungen, Ansätze,...)  
vormaliger Gewölbe, nicht mehr genutzte Verbindungsdetails (bspw. nicht mehr genutzte Zapfenlöcher bei Zimmermannsdetails, .....
- Beschreibung des Baumaterials und der Konstruktion, sofern dafür Symbole nicht ausreichen
- Eintragungen der Raumbezeichnungen mit Raumnummern in den Grundrissen

#### Optionale Inhalte

- Fensterdetails im vergrößerten Maßstab
- Türdetails im vergrößerten Maßstab
- Lamperie (Wandverkleidungen) im vergrößerten Maßstab
- Denkmalgeschützte Bauteile

besonders: Mailandsaal  
gemäß ÖNORM B 1801-3 i.d.g.F.

#### 1.05.01 zu erstellende Planunterlagen

- Grundrisse
- Schnitte
- Ansichten
- Außenanlagen
- Dachdraufsicht
  
- Details
- Lageplan

2x Fassadenschnitt M 1:20 beim Zubau,  
Anschlussdetail an Bestand

#### 1.06 **Allgemeine Objektdaten**

1.06.00.a Adresse, Objektseigentümer, Objekttyp und Objektnutzung gemäß ÖNORM B 1801-3

## **D.2 Aufnahmeinhalte Außenanlagen**

### **2.01 Geländeangaben**

- 2.01.00.a Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen

### **2.02 Bestandspläne - Planabgleich / Außenanlagen**

- 2.02.00.a Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen

### **2.03 Spezifische Grundstücksdaten**

- 2.03.00.a An das Bauwerk anschließende Gebäude, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche, Übergabepunkt des öffentlichen Kanals, Firsthöhen der Anrainerbauten, Höhen des angrenzenden Niveaus, Traufenhöhen der Anrainerbauten.  
Gilt auch für Brunnen, Skulpturen und andere denkmalgeschützte Objekte.

### **2.05 Erhebung und Klassifizierung der befestigten Flächen**

- 2.05.00.a Lage, Begrenzung, Belag, Bezeichnung, Klassifizierungsart gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4

- 2.05.01 Einrichtungen für den ruhenden Verkehr gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4 (Klassifizierungsart 11.4)

- 2.05.01.a Lage, Angabe von Stellplätze und Kennzeichnung von Sonderstellplätzen (z.B. für Feuerwehr)

### **2.06 Erhebung und Klassifizierung der konstruktiven und technischen Bauteile**

- 2.06.00.a Lage als Verschnitt des Geländes mit der Objektaußenfläche (siehe ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 19, Detail A) gemessen, Begrenzung, Belag, Bezeichnung, Klassifizierungsart gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 4

- 2.06.01 Rigol, Gully

- 2.06.01.a Lage, Dimensionen, Gefälle, Höhe

- 2.06.02 Kanal

- 2.06.02.a Lage der Kanaldeckel, Abmessungen, Kanalanschluss, Höhen, Putzschächte, Kanalsole

- 2.06.03 Kanaldetails

- 2.06.03.a Materialien, Gefälle, Verlauf, Einmündungen

- 2.06.05 Kleinkläranlagen, Senkgruben

- 2.06.05.a Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen

- 2.06.06 Sickerschächte

- 2.06.06.a Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen

- 2.06.07 Brunnen, Zisternen

- 2.06.07.a Lage, Abmessungen, Fassungsvermögen, Höhen

- 2.06.08 Hydranten

- 2.06.08.a Lage, Anschlussart, Durchflussmenge, Nenndurchmesser und Art der Zuleitung, Löschwassermenge

- 2.06.09 Einfriedungen

- 2.06.09.a Lage, Höhe, Materialien, Konstruktion, vertiefte Detailaufnahme

## D.3 Aufnahmeinhalte Gebäude

### 3.01 Raumbuch

3.01.00.a Lage, Höhe, Materialien, Konstruktion, vertiefte Detailaufnahme

#### Allgemeine Inhalte:

- spezielle Systeme, die in der Dokumentation Verwendung finden
- Name, Anschrift des Bearbeiters, der Sonderfachleute (z. B. Restaurator, Dendrochronologe, Holzgutachter usw.) und des betreuenden Denkmalpflegers
- Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden
- Angabe, wie viele Originale des Raumbuchs hergestellt wurden und wo diese aufbewahrt werden
- Zeitraum der Herstellung und Datum der Abgabe
- Angabe, bei welchem der Originale sich die Negative der Bilddokumentation befinden
- Erläuterungen zu den Ordnungsprinzipien, die von der Norm abweichen
- raumweise differenziert
- summarische Darstellung
- Beschreibung des Bestandes
- Beschreibung von Befunden / Schäden / sonstiger Auffälligkeiten

#### Optionale Inhalte:

- Beschreibung des Baukörpers und des augenscheinlichen Bauzustandes
- Dach und Dachkonstruktion (sofern im Raumbuch nicht erfasst)
- Beschreibung des konstruktivern Aufbaus
- Stärke der Hölzer
- Ausbildung der Holzverbindungen
- Art der Dachdeckung und des verwendeten Materials
- Veränderungen des konstruktiven Gefüges durch Ausbesserungen, Ergänzungen usw.

### 3.02 Fotodokumentation

3.02.00.a Lage, Art der Konstruktion, Dimensionen, Zweck, Materialien

- Farbfotos
- Erfassung der Innenräume in Diagonalaufnahmen

### 3.03 Gründung

3.03.00.a Lage und alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, inklusive Darstellung eventuell vorhandener archäologischer Bestandsaufnahmen.

3.03.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)

3.03.01.a Lage, Höhe, Materialien und Dimension, sowie weitere ermittelbare relevante Informationen (Kernbohrung, Suchschlitze, archäologische Befunde)

### 3.04 Lasttragende Bauelemente, innen und außen

3.04.00.a Lage und alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen. Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

3.04.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)

3.04.01.a Lage, Höhe, Materialien und Dimension sowie weitere ermittelbare, statisch relevante Informationen (Kernbohrung)

### 3.05 Außenwände (ungesicherter Aufbau)

Lage, Wanddicke (insbesondere bei einer geschlossenen Bauweise oder Blockbebauung zum Nachbarobjekt:  
Die Wanddicke muss durch mindestens zwei Messpunkte je angrenzender Räume des Nachbarobjektes festgestellt werden).

- 3.05.00.a Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;  
Glasart und Fenster in Glasfassaden;  
inklusive Kennzeichnung von Bergfenstern;  
Wandbeläge und Bekleidungen;  
Windeisen;

3.05.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)

- 3.05.01.a Lage, Ermittlung aller Schichtmaterialien und Schichtdicken durch geeignete Prüfungen (zB Kernbohrung, Sondierungen)

### **3.06 Nicht tragende Innenwände**

- 3.06.00.a Lage, Wanddicke, Wandbeläge und Bekleidungen;  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;

### **3.07 Wandausnehmungen (Nischen)**

- 3.07.00.a Lage, Höhe, Tiefe, Breite, Fertigparapethöhe;  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;

### **3.08 Fassade**

- Fassadendetails wie Gewände (Leibungen), Risalite (Vorsprünge), Gliederungen,  
3.08.00.a Sockel, Gesimse, Faschen; Zierelemente sind in schematischer Umrissdarstellung in wahrer Größe abzubilden; Fassadendetailaufnahme (Architekturdetails u. dgl.)  
Fenster  
3.08.02 (öffnbare Elemente, Fixverglasungen, Lichtbänder, unabhängig von der Lage in Außen- oder Innenwänden)  
Lage (Achse), Architekturlichte, Fertigparapethöhe, Sturzunterkante, Leibungsbreite und -tiefe,  
Lage der Fenster und Fensterunterteilungen, Oberlichte, Öffnungsart (Drehflügel,  
3.08.02.a Kippflügel, Klappflügel u. dgl.), Konstruktionsart (Kastenfenster u. dgl.), Materialien, Glasart, Beschläge inklusive Materialien;  
Soweit möglich, Zuordnung zu Ausstattungsphasen;  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster;

### **3.09 Türen**

- Lage (Achse), Durchgangslichte, Stocklichte; wenn unterschiedlich von Durchgangslichte: Sturzunterkante, Leibungsbreite und -tiefe, Brandklasse, Art des Türblattes, Aufgehrichtung,  
Felderteilung, Profile,  
3.09.00.a Oberlichte, Öffnungsart (Drehflügel, Schiebetür, Falttür u. Ä.), Türnummer;  
Sonderfunktion (Zutrittssperren, barrierefreie Öffenbarkeit u. Ä.), Materialien, Art des Türstockes,  
Beschläge inklusive Materialien,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

### **3.11 Wanddurchbrüche**

- 3.11.00.a Lage, Höhe, Breite, Höhe, Unterkante,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

### **3.12 Deckenkonstr. und Fußbodenaufb. (ungesicherter Aufbau)**



Nettohöhe (hN), lichte Höhe (hF) und Konstruktionshöhe (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6 (soweit zerstörungsfrei messbar), Art einer abgehängten Decke, Art eines Gewölbes, bei Gewölbe zusätzliche Darstellung der Gewölberichtung, alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen, bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, bei Gewölbe Anlaufhöhe und

- 3.12.00.a Stichhöhe,  
Scheitelhöhe und Schildbogenklappungen, Materialien der abgehängten Decken, Deckenbekleidung,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster, vollständige Darstellung der Oberflächen.  
Soweit Öffnungen vorliegen oder zur Befundung angelegt werden, vollständige Darstellung der Befundlage im Untersuchungsbereich.
- 3.12.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)  
Ermittlung des Deckenaufbaus durch geeignete Prüfungen (Kernbohrung, Sondierungen u. Ä.) und Ermittlung aller Konstruktionshöhen (hc) gemäß ÖNORM EN 15221-6,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.13 Deckendurchbrüche**
- 3.13.00a Lage, Länge, Breite,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.14 Unterzüge**
- 3.14.00.a Lage, Unterzug-Unterkante, Durchgangshöhe (hp) gemäß ÖNORM EN 15221-6, Dimension,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.15 Schächte, Hohlräume, Abgasanlagen, freistehende Schornsteine**
- 3.15.00.a Lage, alle sichtbaren Fertigmaße sind aufzunehmen.  
Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen. Bei Abgasanlagen: Querschnitte, Kaminköpfe, Putztürchen inklusive Zuordnung zu Rauchrohranschluss, Höhen,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.15.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)
- 3.15.01.a Hohlraumortung
- 3.16 Treppen**
- 3.16.00.a Lage, Angabe der Gehlinie, der An- und Austrittsstufe, Anzahl der Steigungen, Steigungsverhältnis, Spindellichte, Abriss in Schnitthöhe, Geländer-/Brüstungshöhe, nutzbare Treppenlaufbreite gemäß ÖNORM B 5371, Oberflächen, Materialien, Nummerierung der Stufenkanten, Handlaufhöhen Materialien der tragenden Konstruktion,  
Porträtierende Darstellung der historischen Treppenanlagen, gegebenenfalls mit zusätzlichen Ansichten und Schnitten,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.18 Absturzsicherungen**
- 3.18.00.a Lage, Höhe, Tiefe, relevante Abmessungen zur Absturzsicherung, Materialien, Konstruktionsart,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster
- 3.19 Erschließungswege innerhalb von Gebäuden**
- 3.19.00.a Lage, Fahrbahnen, Wegführungen, Belagskanten, Materialien, nutzbare Breite, Höhen
- 3.21 Förderanlagen (Aufzüge, Fahrtreppe udgl.)**

Lage, Geschoßangabe und Klassifizierung (zB „Feuerwehraufzug“) gemäß TRVB O 121, Fördermenge (kg, Personenanzahl), Abmessungen, Förderhöhe, Fabrikatsnummer,

- 3.21.00.a Hersteller,  
vollständige Dokumentation historischer Aufzuganlagen,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

### **3.22 Dachkonstruktion inklusive Einbauten**

Lage, primäre Dachkonstruktion (Hauptgesperre, Nebengesperre/Sparren, Fußpfetten, Kniestock, Sargdeckel u. Ä.) mit Höhen (First, Traufe) inklusive Dimensionen, Dachneigung, Gaupen, Dachflächenfenster, Dachausstiege, Attiken, Vordächer,

- 3.22.00.a Dachvorsprünge, Dachhaut mit Materialien, Werksatz, Dachaufbau mit Dämmung und Abdichtung (soweit erkennbar),  
Darstellung aller relevanten Schnitte,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

#### 3.22.01 Sparrenlage

Lage, Abstände, Dimension, inklusive aller Auswechslungen,

- 3.22.01.a Werksatz, Verblattungen, Schrauben, Holznägel, Klammern u. Ä.,  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

#### 3.22.02 Dachhaut und Dachentwässerung

Lage von Stegen, Sicherungssystemen, Dachentwässerungen je Einzelfläche mit Gefällerrichtungen und Gefälle in Prozent, Schneefang.

- 3.22.02.a porträtierende Darstellung der Dachhaut (Blechbahnen),  
als verdeckt dargestellt, die Unterkonstruktion der Dachhaut (Lattung, Verbretterung u. Ä.),  
Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

#### 3.22.03 Dachentwässerung (vertikal)

vertikale Dachentwässerungen (zB Regenabfallrohr, Regensinkkasten), wenn

- 3.22.03.a erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster.

### **3.23 Bestandspläne - Planabgleich / Technische Ausrüstung**

- 3.23.00.a Beschaffen der Bestandsunterlagen, Sichten und Vergleich der Pläne mit Bestand, Ausarbeitung der Abweichungen

### **3.24 Abflussleitungen (vertikal)**

Lage und alle sichtbaren Leitungsführungen sind aufzunehmen.

- 3.24.00.a Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, wenn erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien. Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster.

#### 3.24.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)

- 3.24.01.a Hohlraumortung

### **3.25 Abflussleitungen (horizontal)**

Lage und alle sichtbaren Leitungsführungen sind aufzunehmen.

- 3.25.00.a Bei Vorliegen eines gesicherten Altplanbestandes sind dessen Informationen ergänzend zu übernehmen, wenn erkennbar, inklusive Lage und Dimension, Materialien.

#### 3.25.01 Angaben zur Aufnahme (Bauteilprüfung)

- 3.25.01.a Hohlraumortung

### **3.27 Lüftungs- und Klimakanäle**

Lage, Abmessung, Höhe

- 3.27.00.a Darstellung von etwaigen Verformungen durch dichteres Messpunktraster

### **3.28 E-Verteiler (Haupt- und Unterverteiler)**

- 3.28.00.a Lage und Abmessungen

### **3.29 EDV- und Sicherheitstechnik-Verteiler**

3.29.00.a Lage und Abmessungen

**3.30 Raum und Raumabschnitte**

Raumbezeichnung, Türschildnummer, Nutzungsart-Code (gemäß ÖNORM B 1800:2013, Tabelle 2), Bodenbelag, lichte Höhe hF (ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 1),

3.30.00.a Nettohöhe hN (ÖNORM EN 15221-6:2011, Bild 1), sofern zerstörungsfrei messbar bzw. bei Vorliegen eines gesicherten Altbestandes ergänzend aus diesem zu übernehmen, Raumflächen gemäß ÖNORM A 6240-4

3.30.01 ergänzende Angaben

3.30.01.a Materialien abgehängte Decke

**3.31 Brandschutz Information**

3.31.00.a alle Angaben gemäß TRVB O 121, Feuerlöscher (Nummer, Typ), Brandschutzklappen (Brandwiderstandsklasse, Nummer),

**3.32 Heizungsanlagen**

Lage der Anlage,

3.32.00.a Abmessungen,  
vollständige Dokumentation der historischen Heizungsausstattung

**3.33 Elektro-, Nachrichten-, Sicherheits-, Medien-, Medizintechnik**

3.33.00.a Kabelkanäle (Lage und Abmessungen), Anschlussdosen (Anzahl und Medium), vollständige Dokumentation der historischen Technikausstattung

### A.3.4 Werkvertrag Bestandsdiagnose



## Werkvertrag

**betreffend** Bestandsdiagnose

**Bauvorhaben:** Umbau LBS Bad Gleichenberg

**Art der Arbeit:** Durchführung von Bestandserhebungen

---

### Vertragspartner

Abgeschlossen zwischen

in weiter Folge als Auftraggeber (kurz AG) bezeichnet

**Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**

Stempfergasse 4  
8010 Graz

und

in weiter Folge als Auftragnehmer (kurz AN) bezeichnet

**Firma ...**

Straße ...  
PLZ Ort ...

---

Ersteller ...

Ausstelldatum ...

Projektnummer 4033

## Präambel

*Für das o.a. Projekt ist eine Bestandsdiagnose als Grundlage für die weitere Projektfolge zu erstellen. Dem AN obliegt die Erstellung und Ausarbeitung von Fachbeiträgen sowie die Pflicht zur Mitwirkung am Projekt. Mit der Erfüllung der beauftragten Leistung liegt eine Grundlage zur Erstellung einer gesicherten Bestandsaufnahme vor. Diese Bestandsaufnahme bildet ihrerseits die Basis für die weitere Projektbearbeitung.*

## Projektbeschreibung

**Projektname:** Umbau LBS Bad Gleichenberg

**Projektadresse:** 8344 Bad Gleichenberg  
Mailandberg 59

**Kurzbeschreibung:** Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördlichen Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.

**Kategorie:** Umbau

**Erläuterung:** Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;

**Unterkategorie:** -

**Erläuterung:** -

### 1. Vertragsparteien

AG **Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**

Stempfergasse 4  
8010 Graz

und

AN **Firma ...**

Straße ...  
PLZ, Ort ...

## 2. Vertragsgegenstand

- 2.1 Gegenstand dieses Vertrages sind die in Punkt A4 beschriebene Leistungen, welche im Rahmen des vertragsgegenständlichen Projektes erbracht werden.
- 2.2 Alle Koordinationsleistungen die benötigt werden um den Erfolg des vertragsgegenständlichen Projektes zu garantieren, insbesondere die in Abschnitt A5.1 beschriebenen Leistungen.
- 2.3 Alle Leistungen werden im Wesentlichen im Rahmen eines Werkvertrages erbracht.

## 3. Vertragsgrundlage

- 3.1 Für alle Leistungen gelten nachstehend angeführte Vertragsbestandteile in folgender Reihenfolge.

- 3.1.1 Die schriftliche Vereinbarung, durch die der Vertrag zustande gekommen ist (gegenständliches Dokument);
- 3.1.2 Vergabeprotokoll vom [...] (Beilage ...);
- 3.1.3 Die Allgemeinen Vertragsbedingungen des AG Stand [...] (Beilage ...);
- 3.1.4 Der Stand der Technik im Zeitpunkt der Leistungsausführung;
- 3.1.5 Das durch Punkt A5 beschriebene Leistungsziel, der geschuldete Erfolg;
- 3.1.6 Sämtliche Ausschreibungsunterlagen und sonstige dem AN übergebene Unterlagen (insb. Bestandspläne, Gutachten, Dokumentationen...) gemäß Punkt ...;
- 3.1.7 Die ÖNORM A 2060;
- 3.1.8 Alle einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, ÖNORMEN etc.

- 3.2 Bei Widersprüchen zwischen oder innerhalb der Vertragsgrundlagen gilt grundsätzlich die In Punkt A3.1 angeführte Reihenfolge. Im Falle eines bestehenden Widerspruches zwischen oder innerhalb der oben genannten Vertragsbestandteile ist der AN dazu verpflichtet, den AG umgehend schriftlich darauf hinzuweisen.
- 3.3 Sofern im gegenständlichen Vertrag sowie in den weiteren Vertragsbeilagen nicht explizit Abweichendes festgehalten ist, gilt als Stichtag für heranzuziehende Normen die im Zeitpunkt der jeweiligen Leistungsausführung jeweils gültige Fassung.

## 4. Durchführungszeitraum

Die vertraglich beauftragte Leistung wird im Zeitraum von [...] bis [...] durchgeführt.

**5. Leistungsziel / geschuldeter Erfolg**

5.1 Koordinations- und Mitwirkungspflicht

- 5.1.1 Unterstützung und Abstimmung erforderlicher Leistungen mit anderen Projektbeteiligten insbesondere mit dem Bestandsplaner;
- 5.1.2 Terminabstimmung mit anderen Projektbeteiligten insbesondere dem Bestandsplaner;
- 5.1.3 Sichten und Werten der durch die Projektbeteiligten bereitgestellten Unterlagen;
- 5.1.4 Ausarbeitung der geforderten Fachbeiträge sowie die allfällige planliche Darstellung;
- 5.1.5 Bereitstellen und Aufbereiten erforderlicher Unterlagen für die Projektbeteiligten insbesondere den Bestandsplaner;
- 5.1.6 Dokumentation der Bestandserkundung in der durch den AG vorgebenen Qualität und Struktur (Beilage D);
- 5.1.7 Mitwirkung bei Besprechung auf Anordnung des AG bzw. des Bestandsplaners

5.2 Leistungsbeschreibung: siehe Beilage A

**6. Vereinbartes Entgelt**

6.1 Das vereinbarte Entgelt beträgt

Auftragssumme	netto	€
UST	20%	€

---

Auftragssumme                      brutto                      €

6.2 Mit dem vereinbarten Entgelt sind sämtliche Leistungen abgegolten, die zur Erreichung des vom AN geschuldeten Erfolges erforderlich sind.

**7. Rechnungslegung und Zahlungsbedingungen**

7.1 Rechnungsadresse:

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau  
Stempfergasse 4  
8010 Graz

7.2 Zahlungsbedingungen

Teilrechnungen: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto  
Schlussrechnung: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto

**8. Erläuterungen**

8.1 Bestandserkunder

Befugter Ingenieurkonsulent bzw. Zivilingenieur für das entsprechend nötige Fachgebiet. Zusätzlich hat der Bestandserkunder der Koordination der Projektleitung bzw. des übergeordneten Bestandsplaners Folge zu leisten sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu unterstützen. Darunter ist insbesondere die persönliche Teilnahme an Besprechungen über durchzuführende Maßnahmen und deren Koordination zu verstehen. In weiterer Folge hat der Bestandserkunder seine Befunde, Ergebnisse sowie Fachplanungen derart aufzubereiten, dass eine Einarbeitung in die Gesamtplanung ermöglicht wird und einer vorgegebenen Dokumentationstruktur zuführbar ist.

8.2 Fachbeitrag

Ausgearbeitetes Dokument, welches dem jeweiligen Spezialgebiet zuordenbar ist.



**Für den Auftraggeber**

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
firmenmäßige Unterfertigung

**Für den Auftragnehmer**

*Firmenname*

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
firmenmäßige Unterfertigung

**Beilagen:**

- A Leistungsbild Bestandsaufnahme
- B Allgemeine Vertragsbedingungen des AG
- C Vergabeprotokoll
- D Dokumentationsvorgabe
- E Ausschreibungsunterlagen
  - E.1 *Bsp.: Bestandsplan ...*
  - E.2 ...

**Beilage A: Leistungsbild - Bestandsdiagnose**

*Pos.Nr.* *Positionstext* *Ergänzung*

**E.1 Allgemeines zur Bestandsdiagnose**

**1.01 Planliche Darstellungen**

1.01.01 Entnahmeorte der Proben

1.01.01.a Lage, Höhe, Tiefe, Abmessungen, Probenart, Datum der Entnahme

Definition zerstörungsfreier Prüfverfahren:  
Bei zerstörungsfreien Prüfverfahren wird das Material eines Bauteiles geprüft, ohne dabei beschädigt zu werden.  
Die angewendeten Messverfahren beruhen auf mechanischen, elektrischen, magnetischen, thermischen, optischen oder chemischen Prinzipien. (z.B. Sichtprüfung, Thermographie, ...)

**1.02 Koordinierung mit Planer/Architekten**

**1.03 Erstellung eines Endberichts**

**1.04 Dokumentation**

**1.05 Sanierungsvorschlag**

Wahlposition - Ausführung nach gesonderter Beauftragung

## E.5 Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise

### 5.01 Allgemeines

5.01.01 statisches Modell der Tragfähigkeit des Bestandes

5.01.02 Anzahl der durchzuführenden Prüfungen

..... Stk

5.01.04 Bestandsberechnung / Bestandsbeschreibung

5.01.04.d Augenscheinbeurteilung von Bauzuständen und Materialzuständen

5.01.04.e Auswählen und Festlegen von Untersuchungsmethoden

5.01.04.f Überwachungen von Untersuchungen durch Dritte

betrifft Erhebung Schichtenaufbau

### 5.02 Baugrund und Gründungen

5.02.07 Augenscheinliche statische Beurteilung

### 5.03 Außenwandkonstruktionen

5.03.02 Augenscheinliche statische Beurteilung

### 5.04 Innenwandkonstruktionen

5.04.01 Tragfähigkeitsnachweis

5.04.03 Gebrauchstauglichkeitsnachweis

5.04.04 Schäden und Schadensausmaß

5.04.05 Materialgüten

nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

### 5.05 Deckenkonstruktionen

5.05.01 Tragfähigkeitsnachweis

5.05.03 Gebrauchstauglichkeitsnachweis

5.05.04 Schäden und Schadensausmaß

5.05.05 Materialgüten

nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

### 5.06 Dachkonstruktion inkl. Einbauten

5.06.01 Tragfähigkeitsnachweis

5.06.03 Gebrauchstauglichkeitsnachweis

5.06.04 Schäden und Schadensausmaß

5.06.05 Materialgüten

nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

**E.7 Erhebung des Schichtenaufbaus**

**7.00 Allgemeines**

7.00.01 Anzahl der durchzuführenden Prüfungen ..... Stk

**7.01 Außenwandkonstruktionen**

7.01.01 Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

**7.02 Innenwandkonstruktionen**

7.02.01 Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

**7.03 Deckenkonstruktionen**

7.03.01 Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

**7.04 Dachkonstruktion inkl. Einbauten**

7.04.01 Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

**7.05 Bodenkonstruktionen**

7.05.01 Dicke, Aufbau und Art der einzelnen Schichten nicht zerstörungsfreie Messung/Analyse

### A.3.5 Werkvertrag Rückbau



## Werkvertrag

<b>betreffend</b>	Verwertungsorientierter Rückbau
<b>Bauvorhaben:</b>	Umbau LBS Bad Gleichenberg
<b>Art der Arbeit:</b>	Koordinierung und Durchführung eines verwertungsorientierten Rückbaus gemäß ÖNORM B 3151. Zusammenstellung aller erforderlichen Einreichunterlagen und Abwicklung des Einreichverfahrens bis zur Erteilung der Bewilligung.

---

### Vertragspartner

Abgeschlossen zwischen

in weiter Folge als Auftraggeber (kurz AG) bezeichnet

**Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**

Stempfergasse 4  
8010 Graz

und

in weiter Folge als Auftragnehmer (kurz AN) bezeichnet

**Firma ...**

Straße ...

PLZ Ort ...

---

Ersteller	...
Ausstelldatum	...
Projektnummer	4033

## Präambel

*Für das o.a. Projekt ist ein verwertungsorientierter Rückbau gemäß ÖNORM B 3151 zu planen, die erforderlichen Schad- und Störstofferkundungen durchzuführen sowie alle zur Erreichung der behördlichen Genehmigung erforderlichen Unterlagen zu erstellen und bei der zuständigen Behörde einzureichen. Dazu gehört insbesondere die Koordination mit der zuständigen Behörde sowie allen Projektbeteiligten und die Durchführung des Einreichverfahrens bis zur vollständigen Genehmigung der Leistung. Dafür tritt der AN als "rückbaukundige Person" auf welche alle erforderlichen Einreichunterlagen entweder selbst oder in seinem Auftrag durch Dritte erstellen lässt. Darüber hinaus obliegen dem AN sämtliche Beratungsleistungen gegenüber dem AG.*

## Projektbeschreibung

**Projektname:** Umbau LBS Bad Gleichenberg

**Projektadresse:** 8344 Bad Gleichenberg  
Mailandberg 59

**Kurzbeschreibung:** Neuer Speisesaal im EG für die Internatsküche, dadurch Entlastung des Mailandsaales. Sanierung bzw. Erneuerung der Internatsküche, um den Hygienerichtlinien zu entsprechen. Veraltete Raumstrukturen durch Sanierung neuen Raumfunktionen zuführen. Erlangen aller erforderlichen Genehmigungen (baubehördliche Genehmigung, schulbehördlichen Genehmigung, Genehmigungen für Brandschutz etc.) Errichtung des Gebäudes und Übergabe an den Nutzer. Benützungsbewilligung der Baubehörde und „schulbehördliche Bewilligung“ durch das Ressort.

**Kategorie:** Umbau

**Erläuterung:** Greift stets in die Struktur des Gebäudes, die Statik als auch in das Raumgefüge ein;

**Unterkategorie:** -

**Erläuterung:** -

- 1. Vertragsparteien**
- AG      **Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau**
- Stempfergasse 4  
8010 Graz
- und
- AN      Firma ...
- Straße ...  
PLZ, Ort ...

## 2. Vertragsgegenstand

- 2.1 Gegenstand dieses Vertrages sind die in Punkt A4 beschriebene Leistungen, welche im Rahmen des vertragsgegenständlichen Projektes erbracht werden.
- 2.2 Alle Koordinationsleistungen die benötigt werden um den Erfolg des vertragsgegenständlichen Projektes zu garantieren, insbesondere die in Abschnitt A5.1 beschriebenen Leistungen.
- 2.3 Alle Leistungen werden im Wesentlichen im Rahmen eines Werkvertrages erbracht.

## 3. Vertragsgrundlage

- 3.1 Für alle Leistungen gelten nachstehend angeführte Vertragsbestandteile in folgender Reihenfolge.

- 3.1.1 Die schriftliche Vereinbarung, durch die der Vertrag zustande gekommen ist (gegenständliches Dokument);
- 3.1.2 Vergabeprotokoll vom [...] (Beilage ...);
- 3.1.3 Die Allgemeinen Vertragsbedingungen des AG Stand [...] (Beilage ...);
- 3.1.4 Der Stand der Technik im Zeitpunkt der Leistungsausführung;
- 3.1.5 Das durch Punkt A5 beschriebene Leistungsziel, der geschuldete Erfolg;
- 3.1.6 Sämtliche Ausschreibungsunterlagen und sonstige dem AN übergebene Unterlagen (insb. Bestandspläne, Gutachten, Dokumentationen...) gemäß Punkt ...;
- 3.1.7 Die ÖNORM A 2060;
- 3.1.8 Alle einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, ÖNORMEN etc.

- 3.2 Bei Widersprüchen zwischen oder innerhalb der Vertragsgrundlagen gilt grundsätzlich die In Punkt A3.1 angeführte Reihenfolge. Im Falle eines bestehenden Widerspruches zwischen oder innerhalb der oben genannten Vertragsbestandteile ist der AN dazu verpflichtet, den AG umgehend schriftlich darauf hinzuweisen.
- 3.3 Sofern im gegenständlichen Vertrag sowie in den weiteren Vertragsbeilagen nicht explizit Abweichendes festgehalten ist, gilt als Stichtag für heranzuziehende Normen die im Zeitpunkt der jeweiligen Leistungsausführung jeweils gültige Fassung.

## 4. Durchführungszeitraum

Die vertraglich beauftragte Leistung wird im Zeitraum von [...] bis [...] durchgeführt.



## 5. Leistungsziel / geschuldeter Erfolg

### 5.1 Koordinations- und Mitwirkungspflicht

- 5.1.1 Unterstützung und Abstimmung erforderlicher Leistungen mit anderen Projektbeteiligten insbesondere mit dem Bestandsplaner;
- 5.1.2 Terminabstimmung mit anderen Projektbeteiligten insbesondere dem Bestandsplaner;
- 5.1.3 Sichten und Werten der durch die Projektbeteiligten bereitgestellten Unterlagen;
- 5.1.4 Bereitstellen und Aufbereiten erforderlicher Unterlagen für die Projektbeteiligten insbesondere den Bestandsplaner;
- 5.1.5 Mitwirkung bei Besprechung auf Anordnung des AG bzw. des Bestandsplaners

### 5.2 Leistungsbeschreibung: siehe Beilage A

## 6. Vereinbartes Entgelt

### 6.1 Das vereinbarte Entgelt beträgt

Auftragssumme	netto	€
UST	20%	€
<hr/>		
Auftragssumme	brutto	€

### 6.2 Mit dem vereinbarten Entgelt sind sämtliche Leistungen abgegolten, die zur Erreichung des vom AN geschuldeten Erfolges erforderlich sind.

## 7. Rechnungslegung und Zahlungsbedingungen

### 7.1 Rechnungsadresse:

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau  
Stempfergasse 4  
8010 Graz

### 7.2 Zahlungsbedingungen

Teilrechnungen: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto  
Schlussrechnung: ... Tage ... % Skonto, 30 Tage netto

## 8. Erläuterungen

### 8.1 rückbaukundige Person

Ist im Sinne der Recycling-Baustoffverordnung, Bundesgesetzblatt II 181 eine natürliche Person, die über eine bautechnische oder chemische Ausbildung verfügt und Kenntnisse über Abbrucharbeiten, Abfall- und Bauchemie und Abfallrecht aufweist. Sie kann für Rückbauvorhaben bis 3.500 m<sup>3</sup> umbauten Raumes eine Stör-/Schadstofferkundung durchführen, Rückbaukonzepte erstellen und Freigabeprotokolle für den AG ausfertigen. Zusätzlich hat die rückbaukundige Person der Koordination der Projektleitung bzw. des übergeordneten Bestandsplaners Folge zu leisten sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten in der Phase der Bestandserkundung zu unterstützen. Darunter ist insbesondere die persönliche Teilnahme an Besprechungen über durchzuführende Maßnahmen und deren Koordination zu verstehen. In weiterer Folge sind Befunde, Ergebnisse sowie Konzepte derart aufzubereiten, dass eine Einarbeitung in die Gesamtplanung ermöglicht wird und einer vorgebenen Dokumentationstruktur zugänglich ist.

**Für den Auftraggeber**

Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Hochbau

---

Ort, Datum

---

firmenmäßige Unterfertigung

**Für den Auftragnehmer**

*Firmenname*

---

Ort, Datum

---

firmenmäßige Unterfertigung

**Beilagen:**

- A Leistungsbild Bestandsaufnahme
- B Allgemeine Vertragsbedingungen des AG
- C Vergabeprotokoll
- D Ausschreibungsunterlagen
  - D.1 *Bsp.: Bestandsplan ...*
  - D.2 ...

**Beilage A: Leistungsbild - Verwertungsorientierter Rückbau**

*Pos.Nr.* *Positionstext* *Ergänzung*

**1.01 Vor Ausschreibung der Rückbauleistungen**

1.01.01 Allgemeine Informationen bei Baubehörde einholen

Benötigte Einreichunterlagen für die Bau- und/oder Abbruchunterlagen

1.01.02 Weiterführende Informationen bei Bau- und Recyclingfirmen oder Abt. 14 im Amt der Steiermärkischen Landesregierung zum richtigen Umgang mit Abbruchmaterialien einholen.

1.01.03 Alle anfallenden Abfälle sind einem dafür befugten Abfallsammler oder Abfallbehandler nachweislich zu übergeben.

1.01.04 Hinzuziehen von fachkundigen Personen und Klärung der zu erstellenden Einreichunterlagen:

1.01.04.a Verwertungsorientierter Rückbau und Rückbaukonzept

1.01.04.b Beauftragung entsprechender Unternehmen

1.01.04.c Die Möglichkeit der Verwertung und Beseitigung der anfallenden Abfälle

1.01.04.d Aufklärung über etwaige AISAG-Verpflichtungen

1.01.05 Erstellung einer Objektbeschreibung als Beilage zur Einreichung

Gemäß ÖNORM B 2251

1.01.06 Orientierte Schad- und Störstofferkundung durch rückbaukundige Person

Formular gemäß ÖNORM B 3151 Anhang A

**2.01 Zusammenstellung der Einreichunterlagen**

2.01.01 Eigentumsnachweis (Grundbuchabschrift nicht älter als sechs Wochen)

2.01.02 Zustimmungserklärung des Grundeigentümers, wenn der Antragsteller nicht selbst Grundeigentümer ist

2.01.04 Lageplan mit Darstellung des geplanten Abbruchs/Abtrags/Aushubs

2.01.04.b Darstellung eines eventuell vorgesehenen Zwischenlagers für anfallende Baurestmassen auf der Baustelle

2.01.06 Beschreibung der Sicherheitsmaßnahmen sowie Lärm- und Staubschutzmaßnahmen

2.01.06.a Beschreibung der technischen Ausführung des Abbruchs/Rückbaukonzept

2.01.07 Angaben über die Sortierung und den Verbleib der Baurestmassen

Zwischenlager bzw. Definition eines geeigneten Lagerortes

2.01.08 Angaben über abschließende Vorkehrungen nach Abbruch/Abtrag/Aushub

## A.4 Beispielkorrespondenz AG – AN

## Bautagesbericht

**Nr.:** 020      **vom:** **Mittwoch, 29. August 2018**

### 0.00 Allgemeine Projektdaten

0.00.01	Auftraggeber	Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Landeshochbau
0.00.02	AG-Vertreter	Muster ÖBA
0.00.03	Baustelle	Um- und Zubau Musterbaustelle
0.00.04	Adresse	Musteradresse
0.00.05	Geschäftszahl	GZ 0815
0.00.06	Auftragnehmer	Bob der Baumeister

### Teil 1      Tägliche Dokumentation des Baustellengeschehens

#### 1.01 Witterung

1.01.01	Temperatur	minimal:	5 °C	maximal:	16 °C	
1.01.02	Wetter	Bewölkt				
1.01.03	Wind	windstill				
1.01.04	Schlechtwetter*	<input type="checkbox"/>	Nein			

\*Schlechtwetter im Sinne des BSchEG

#### 1.02 Arbeiter-/ Angestelltenstand

Bei neuen Arbeitern ist die gesetzliche Anmeldebestätigung beizulegen.

##### 1.02.01 Angestellte

Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt- Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
Polier	P2	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018

##### 1.02.02 Eigenpersonal

Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt- Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
Vizepolier	I	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018
Facharbeiter	II b	07:00	18:00	1,00	2	20,00	nein	02.08.2018
angelernte Bauarbeiter	III c	07:00	18:00	1,00	1	10,00	nein	02.08.2018
Hilfsarbeiter	IV	07:00	18:00	1,00	2	20,00	nein	02.08.2018

##### 1.02.03 Fremdpersonal

Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt- Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom

### 1.02.04 Subpersonal je Gewerk

Gewerk / Bezeichnung	KV-Gruppe	von	bis	Abzug Pausen	Anzahl	Gesamt-Stunden	neuer Arbeiter?	
							ja/nein	Anmeldung vom
<b>Sondergründungen:</b>								
Polier	P2	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Bohrmeister	III a	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Bohrgehilfe	IV	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018
Maschinist	III b	07:00	18:00	0,75	1	10,25	nein	10.08.2018

### 1.03 Geräteeinsatz

ÖBGL-Nr.	Geräteart	Herstellerbez.	Geräteeinsatz / Tätigkeit	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden
C.0.10	Turmdrehkran	LH 85 EC-B	Vorhaltegerät	07:00	18:00	1	11,00
J.6.11	Hochdruck-Injektionsanlage	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00
K.0.20	Bohrgerät	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00
K.0.21	Hydraulikaggregat	-	Hochdruck-Bodenvermörtelung	07:00	18:00	1	11,00

### 1.04 Eingang oder Änderung von Ausführungsunterlagen

Plannummer	Planinhalt	Index	Art	Status	Änderung (Beschreibung / Auswirkungen)	Planeingang
6001	Ertüchtigung Bestand (DSV)	02	GR	F	Anpassungen an Einbauten	29.08.2018
7002	Schal- und Bew.-Plan Wände UG1	01	S-B	F	-	29.08.2018
7003	Schal- und Bew.-Plan Stützen UG1	01	S-B	F	-	29.08.2018

### 1.05 Besucher / Anwesende auf der Baustelle

Bezeichnung / Funktion	Beschreibung der Tätigkeit	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden
ÖBA	Rundgang und Abstimmung der Ausführung	10:00	12:00	1	2,00
Bauleiter	Besprechung mit ÖBA	11:00	12:00	1	1,00

### 1.06 Leistungsfortschritt (detaillierte Beschreibung der Tagesleistung)

Fortl. Nummer	Leistungsfortschritt, Tätigkeiten	Anzahl Arbeiter	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Foto
020-1.06.01	Schalung Wand	2	Achse C/2-4	F001
020-1.06.02	Schutzwand zum Bestand aus Schalttafeln herstellen	2	Eingang B	F002
020-1.06.03	Betonieren Wand	2	Achse C/1-2	-
020-1.06.04	DSV-Säulen herstellen	3	A001	F003
020-1.06.05	Kiesausspülungen entfernen	1	A001	F004

### 1.07 Regieleistungen

Nachfolgend angeführte Regieleistungen gelten mit Unterschrift des Auftraggebers oder seiner bevollmächtigten Vertretung als anerkannt. Voraussetzung für die Anerkennung ist allerdings eine frist- und formgerechte Vorankündigung.

Bezug Fortl. Nr. WB-Eintr.	Kurzbeschreibung der Regieleistung	Gesamtsumme (netto) [€]	Verweis Regiebericht (im Anhang)

### 1.08 Eingang und Entladung von Lieferungen

Art der Lieferung	Lieferschein Nr.	Entladung durch	Besondere Vorkommnisse	von	bis	Anzahl	Gesamt-Stunden
Lieferbeton	2018-1234	Baufirma	-	16:00	17:00	1	1,00
Bewehrung	156841	Baufirma	Stehzeit: 30min	07:30	08:30	1	1,00

### 1.09 Besondere Vorkommnisse

Fortl. Nummer	Beschreibung	Begründung
020-1.09.01	stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Bohrungen; Ausbaggern des Absetzbeckens nicht möglich.	Grund derzeit unbekannt

### 1.10 Schadensmeldungen

Fortl. Nummer	Beschreibung des Schadens	Verursacher	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Foto

### 1.11 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

Fortl. Nummer	Beschreibung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang
020-1.11.01	Grundwasserspiegel bei Pegelmessstelle P01: 220 cm, P02: 135cm, P03: 140cm	Messstellen P1-3	-
020-1.11.02	Kontrollgang Pumpensämpfe, kein Suspensionseintritt festgestellt.	Pumpwerk 3	-

	Für den AN		Für den AG
Datum:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Datum:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Name:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Name:	<input style="width: 100%;" type="text"/>
Unterschrift:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Unterschrift:	<input style="width: 100%;" type="text"/>

## Bautagesbericht - Anhang Fotodokumentation

Nr.: 020

vom: Mittwoch, 29. August 2018

Fortl. Foto-Nr.

Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintrag

F001

020-1.06.01

Beschreibung:

Schalung Wand Achse C/2-4



F002

020-1.06.02

Beschreibung:

Schutzwand Eingang B





F003

020-1.06.04

Beschreibung:

DSV-Bohrgerät im Untergeschoß

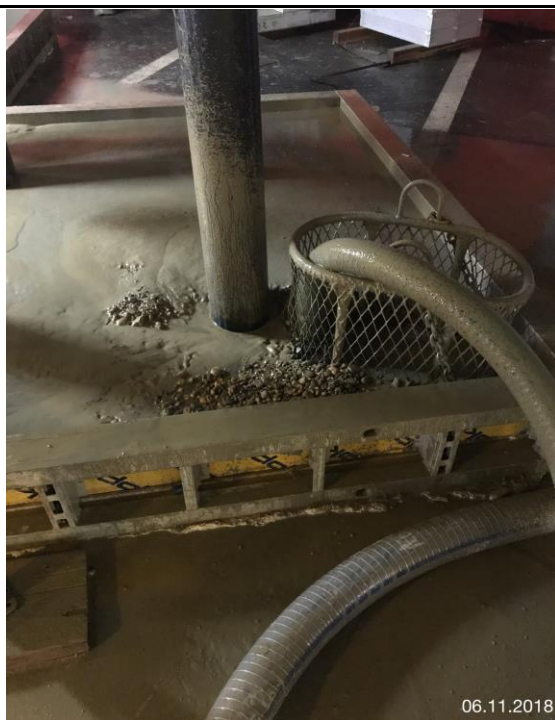


F004

020-1.06.05

Beschreibung:

Rücklauf der Kiesauspülungen



### Bautagesbericht - Anhang Sonstiges

Nr.: 020

vom: Mittwoch, 29. August 2018

Fortl. Foto-Nr.

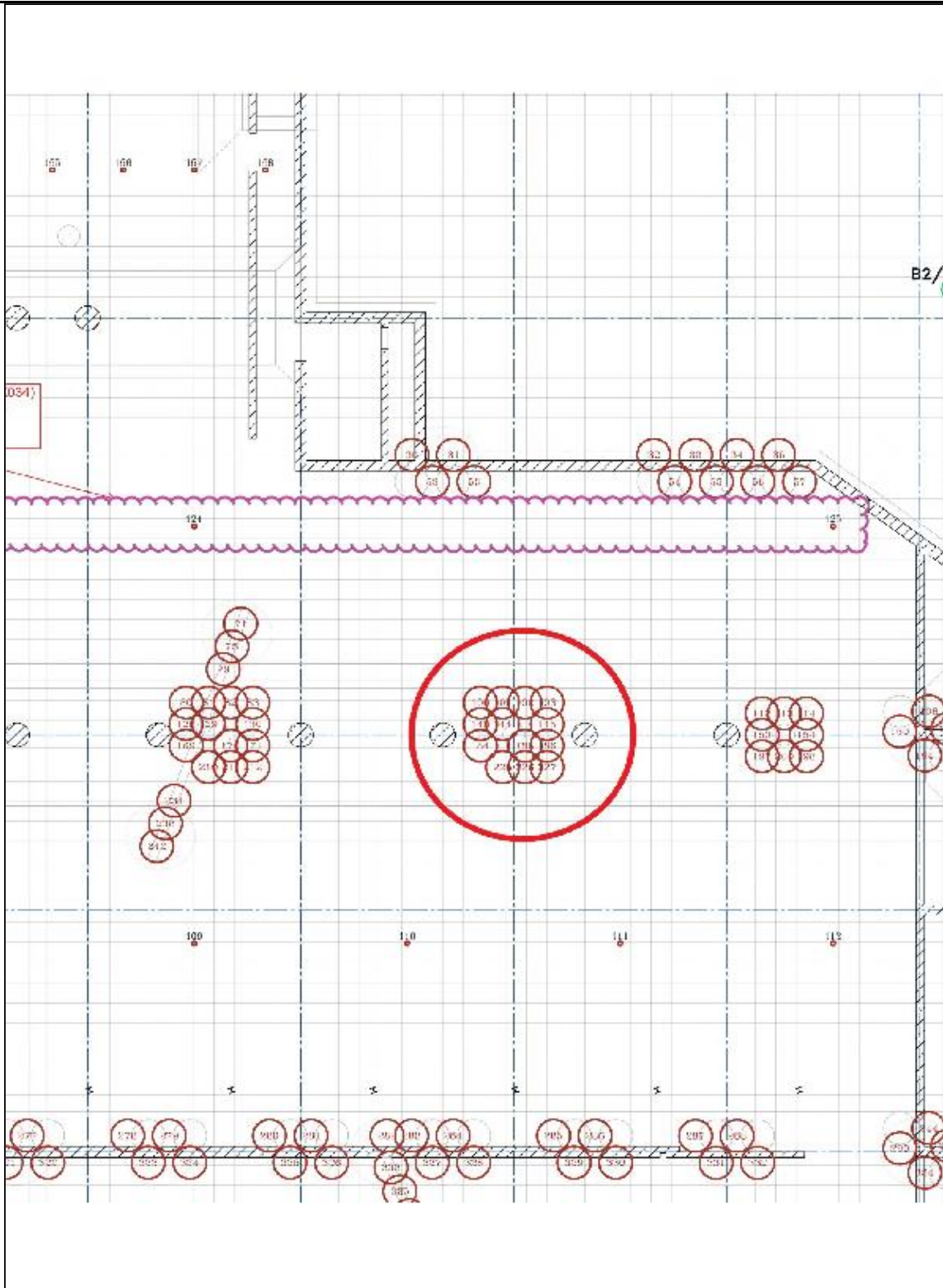
Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintrag

A001

020-1.06.04 und 020-1.06.05

Beschreibung:

Situierung der DSV-Säulen Herstellung



## Wochenbericht

<b>Nr.:</b> 005	<b>vom:</b> Freitag, 31. August 2018	<b>Bezug:</b>	<b>KW 35</b>
-----------------	--------------------------------------	---------------	--------------

### 0.00 Allgemeine Projektdaten

0.00.01	Auftraggeber	Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Landeshochbau
0.00.02	AG-Vertreter	Muster ÖBA
0.00.03	Baustelle	Um- und Zubau Musterbaustelle
0.00.04	Adresse	Musteradresse
0.00.05	Geschäftszahl	GZ 0815
0.00.06	Auftragnehmer	Bob der Baumeister

## Teil 2

## Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse

### 2.01 Leistungspositionsbegleitende Beschreibung und Quantifizierung des Leistungsfortschrittes

Fortl. Nummer	Pos. Nr.	Kurztext / Beschreibung / Erschwernis	Menge	EH	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Feldaufmaß / Foto
005-2.01.01	070201I	Beton Wand ü.20-30cm C25/30 b.3,2m	100,00	m³	A001	F001-005
005-2.01.02	070201S	Betonwand Schalung b.3,2m	200,00	m²	A001	F001-005
005-2.01.03	070201V	Bewehrung Betonwand b.3,2m	8.000,00	kg	A001	-
005-2.01.04	038105A	DSV Säulen	15,00	Stk	A002	F006-010

### 2.02 Einbau- und Gleichwertigkeitsnachweise von Produkten

Fortl. Nummer	Pos. Nr.	Leitprodukt	Gewähltes Produkt	Nachweis (z.B. Produktdatenblatt)	Verweis auf Foto (Einbaudokumentation)

### 2.03 Planlieferverzug

Fortl. Nummer	Plannummer	Planinhalt	Index	Art	Status	Eingang Ist	Eingang Soll	Verzug [d]

### 2.04 Vertragsrelevante Vorkommnisse

Bezug Fortl. Nr. BTB-Eintr.	Ergänzende Beschreibung BTB-Einträge aus vertraglicher Sicht	Leistungs-abw.?	Sphäre AG?	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Foto	Datum
020-1.09.01	stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Bohrungen, aufgrund höherem Grundwasserstands und kiesigeren Bodens (siehe Messprotokolle im Anhang) Ausbaggern des Absetzbeckens wie kalkuliert nicht möglich.	ja	ja	A003	F004	29.08.2018

## 2.05 Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation)

Nachfolgend angeführte Mitteilungen und Forderungen an den Auftraggeber werden lediglich dokumentiert. Die vertraglichen Mitteilungspflichten des Auftragnehmers bleiben davon unberührt.

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Art der Mitteilung oder Forderung	Ursache oder Höhe	Datum
005-2.05.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	Anmeldnug von Mehrkosten	Erhöhter Grundwasserspiegel, demzufolge stark verwässerter Rücklauf bei den DSV-Arbeiten. (siehe Anhänge Pkt. 2.04 Nr. 020-1.09.01)	29.08.2018

## 2.06 Hinweise im Sinne der Prüf- und Warnpflicht

Nachfolgend angeführte Hinweise an den Auftraggeber sind als Warn- oder Hinweisschreiben im Sinne der Prüf- und Warnpflicht zu verstehen. Darüber hinausgehenden Hinweise seitens des Auftragnehmers sind nicht erforderlich.

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Gegenstand der Prüfung / Warnschreiben / Verbesserungsvorschläge / Ursachen, Gefahren, Konsequenzen / ggf. Verweis auf Anhang	Datum

## 2.07 Anzeige beträchtlicher Kostenüberschreitungen

Nachfolgende angeführte Punkte sind als verpflichtende Anzeigen beträchtlicher, unvermeidlicher Kostenüberschreitungen der Auftragssumme gemäß § 1170a ABGB zu verstehen. Darüber hinausgehenden Anzeigen seitens des Auftragnehmers sind nicht erforderlich.

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Ursache oder Höhe der unvermeidlichen Kostenüberschreitung / ggf. Verweis auf Anhang	Datum

## 2.08 Durchgeführte Güte- und Funktionsprüfungen

Fortl. Nummer	Kurzbeschreibung der Prüfung / Darlegung der Ergebnisse	Entnahmeort / Planverweis	Verweis auf Prüfungsprotokoll	Datum

## 2.09 Abrechnungsvereinbarungen

Fortl. Nummer	Beschreibung	Datum Anündigung	Datum Freigabe AG	Verweis auf Anhang

## 2.10 Regievorankündigungen

Fortl. Nummer	Kurzbeschreibung der Regieleistung	Datum Ankündigung	Datum Freigabe AG	Verweis auf Anhang

## 2.11 Vorbehalte und Ergänzungen gegenüber Eintragungen des AG im Baubuch

Bezug Fortl. Nr. BB-Eintr.	Kurzbezeichnung	Beschreibung der Vorbehalte / Ergänzungen / Konkretisierungen mit Begründung	Verweis auf Anhang	Datum

## 2.12 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

Fortl. Nummer	Beschreibung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang

## 2.13 Anerkennung Baubuch

Mit der digitalen Übermittlung dieses Dokuments an den Auftraggeber gelten dessen Eintragungen im Baubuch der zugehörigen Bezugswoche (siehe Aufstellung unten) unter Berücksichtigung etwaiger in Punkt 2.11 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt.

Typ	Bezugswoche	Baubuch Nummer	Anmerkung
Baubuch	KW 34	Nr.: 004	

Für den AN		Für den AG	
Datum:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
Name:	<input type="text"/>	Name:	<input type="text"/>
Unterschrift:	<input type="text"/>	Unterschrift:	<input type="text"/>

Baubuch					
Nr.:	005	vom:	Freitag, 7. September 2018	Bezug:	KW 35
<b>0.00 Allgemeine Projektdaten</b>					
0.00.01	Auftraggeber	Land Steiermark - Abteilung 16 - Referat Landeshochbau			
0.00.02	AG-Vertreter	Muster ÖBA			
0.00.03	Baustelle	Um- und Zubau Musterbaustelle			
0.00.04	Adresse	Musteradresse			
0.00.05	Geschäftzahl	GZ 0815			
0.00.06	Auftragnehmer	Bob der Baumeister			
<b>Teil 3</b> Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse					
<b>3.01 Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN in Bautagesberichten</b>					
Nachfolgend angeführte Vorbehalte können gegenüber sämtlichen Eintragungen in Bautagesberichten des aktuellen Bezugszeitraums erhoben werden.					
Bezug fortl. Nr. BTB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Beschreibung der Vorbehalte mit Begründung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang	Datum
020-1.09.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	siehe Pkt. 3.02 Nr. 005-2.05.01	-	A001 (Bodengutachten)	05.09.2018
<b>3.02 Vorbehalte gegenüber Eintragungen des AN im Wochenbericht</b>					
Nachfolgend angeführte Vorbehalte können neben sämtlicher Eintragungen des Wochenberichts auch gegenüber Mitteilungen, Hinweisen, Forderungen sowie Ankündigungen des Auftragnehmers erhoben werden.					
Bezug fortl. Nr. WB Teil 2	Kurzbezeichnung	Beschreibung der Vorbehalte mit Begründung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang	Datum
005-2.05.01	Mehraufwand beim Ausbaggern des Absetzbeckens	Die Kalkulation erfolgte aufgrund der übergebenen Bodengutachten. Die vorgefundenen Aufschlüsse sind mit dem Bodengutachten stimmig. Mehrkosten aus diesem Titel werden demnach nicht anerkannt.	-	A001 (Bodengutachten)	05.09.2018
<b>3.03 Ergänzungen und Konkretisierungen von Eintragungen im Bautages- und Wochenbericht</b>					
Bezug fortl. Nr. BTB/WB-Eintr.	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum	
<b>3.04 Vorbehalte gegenüber Mitteilungen und Forderungen (nur Dokumentation) im Wochenbericht</b>					
Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Verweis auf Anhang	Datum Eingang	Datum Freigabe

### 3.05 Abrechnungsvereinbarungen

Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.06 Regievorankündigungen

Bezug fortl. Nr. WB-Eintrag	Kurzbezeichnung	Freigabe / Ablehnung / Alternative mit Begründung	Datum Anündigung	Datum Freigabe AG	Verweis auf Anhang

### 3.07 Anordnungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.08 Vertragsanpassungen und Vertragsänderungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.09 Ausführungstermin Überschreitungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Vertragstermin Soll	Fertigstellung Ist	Verzug [d]	In Verzug Setzung	Forcierung	Ersatzvornahme	Nachfrist bis	Verweis auf Anhang

### 3.10 Anündigung von Leistungsterminen etwaiger Nebenunternehmer

Fortl. Nummer	Gewerk	Beschreibung der Leistung / Schnittstellen / Sonstige Anmerkungen	Leistungsbeginn	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Datum der Anündigung

### 3.11 Aufforderung zur Durchführung von Prüfungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.12 Eingang / Aufforderung zur Einholung von Genehmigungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.13 Mangel- oder Schadensmeldungen

Fortl. Nummer	Kurzbezeichnung	Beschreibung	Verweis auf Anhang	Datum

### 3.14 Sonstige Angaben / Dokumentationen / Aktennotizen

Fortl. Nummer	Beschreibung	Örtliche Zuordnung und Planverweis	Verweis auf Anhang

### 3.15 Anerkennung Bautages- und Wochenberichte

Mit der digitalen Übermittlung dieses Dokuments an den Auftragnehmer gelten dessen Eintragungen in Bautagesberichten sowie dem Wochenbericht der zugehörigen Bezugswoche (siehe Aufstellung unten) unter Berücksichtigung etwaiger in den Punkten 3.01 bis 3.03 angeführter Vorbehalte und / oder Ergänzungen bzw. Konkretisierungen als anerkannt.

Typ	Bezugswoche	Berichtsnummer		Anmerkung
Bautagesberichte	KW 35	von Nr.: 018	bis inkl. Nr.: 022	
Wochenbericht	KW 35	Nr.: 005		

Für den AG		Für den AN	
Datum:		Datum:	
Name:		Name:	
Unterschrift:		Unterschrift:	



## Glossar

<b>Ausschreiberlücke</b>	Ausschreiberlücken sind beim Erstellen des Leistungsverzeichnisses vom Ausschreiber durch eine Angabe (z.B. Materialstärke) zu ersetzen. Kennzeichnung im LV mit <code>&lt;al&gt;&lt;/al&gt;</code>
<b>A-Positionen</b>	A-Positionen sind jene, die in einem Angebot zahlenmäßig die höchsten Umsätze erbringen, z.B. 20 % der Positionen machen 80 % der Gesamtsumme aus.
<b>Beantwortungsquote</b>	Diese Quote beschreibt, wie viele Personen eine Umfrage gestartet und in weiterer Folge vollständig beantwortet haben. Die Referenzmenge bezieht sich auf die Teilnahmequote. Nicht zu verwechseln mit der Rücklaufquote.
<b>Begehungsphase</b>	Die Begehungsphase ist Bestandteil der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung im Zuge eines Vergabeverfahrens gemäß BVergG und ist mit allen Bietern einzeln sowie unter strikter Geheimhaltung ihrer Identitäten durchzuführen. Sie dient zur Gewinnung des ausführungsspezifischen Know-hows, welches in die Leistungsbeschreibung übergeführt werden und zur Steigerung der Kostensicherheit beitragen soll.
<b>besondere Erschwernisse</b>	Besondere Erschwernisse sind speziell auf das Bauen im Bestand abgestimmt, in eigenen Aufzahlungspositionen vordefiniert und werden einer konkreten Leistungsposition mit Mengenvordersätzen zugeordnet.
<b>Bestandserkunder</b>	Dessen Leistungsbild umfasst im Konkreten die Durchführung oder Subbeauftragung der Diagnosemaßnahmen. Diagnosemaßnahmen können z.B. Prüfungen von Bauteilen, Baumaterialien oder Berechnungen sein.
<b>Bestandsplaner</b>	Übergeordneter Planer, dessen Hauptaufgaben in der Erstellung von gesicherten Bestandsplänen sowie der Koordination sämtlicher Bestandserkunder liegen.
<b>Charta von Venedig</b>	Die Charta von Venedig (1964) ist eine zentrale und international anerkannte Richtlinie in der Denkmalpflege. Sie legt zentrale Werte und Vorgehensweisen bei der Konservierung und Restaurierung von Denkmalen fest.
<b>erwartete Störung</b>	Erwartete Störungen sind hinsichtlich ihrer höheren Eintrittswahrscheinlichkeit besondere Leistungsstörungen, da mit gewissen Einschränkungen in vordefinierter Art und Quantität bereits während der Angebotserstellung zu rechnen ist.
<b>Gebäudeklassen</b>	Der Auftraggeber definiert Gebäudeklassen, um erste allgemeine Informationen des Bestandsobjekts über die zu erwartende und damit einzukalkulierende Leistung darzulegen. Die Kategorisierung erfolgt primär über Alter, Standort und Nutzung. Z.B.: In Gebäudeklasse xy sind gewisse Materialien und Qualitäten zu erwarten.
<b>last and final offer</b>	Ein Angebot, das durch Verhandlungen bzw. Aufklärungen adaptiert wird, Erst- und Folgeangebote ersetzt sowie den endgültigen Preis mit Nachlass, Skonto etc. darstellt.
<b>LB-BiB</b>	Standardleistungsbeschreibung, welche die positionsweise Trennung von eindeutig kalkulierbaren Leistungspositionen sowie speziell auf die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand abgestimmten Aufzahlungspositionen für Erschwernisse darstellt.
<b>off the shelf-Produkte</b>	Off the shelf-Produkte sind seriengefertigte Produkte aus dem Elektronik- oder Softwaresektor, die in großer Stückzahl völlig gleichartig aufgebaut und verkauft werden.

<b>ONR</b>	ON-Regeln (ÖNORM-Regeln) sind rasch verfügbare normative Dokumente, die in ihrem Entwicklungsprozess nicht alle Anforderungen an eine klassische Norm erfüllen müssen.
<b>Risikoklassen</b>	In Risikoklassen ist der objektiv ableitbare Umstand der Leistungserbringung klar definiert und für den Auftragnehmer kalkulierbar. Die Einteilung erfolgt beispielsweise anhand des Komplexitätsgrad des Projekts, Einschränkungen der Zugänglichkeit, Umfang der Baumaßnahme, vorhandene Bestandsplanung, Anzahl der vorhergehenden Umbaumaßnahmen.
<b>Roh-LV / Rohvertrag</b>	Das Roh-LV bzw. der Rohvertrag stellt das erste Leistungsverzeichnis im Rahmen des Vergabemodells der verpflichtenden vorvertraglichen Begehung dar, welches den gesamten Leistungsumfang beschreibt, Vertragsklauseln beinhaltet und den Bietern zur Angebotslegung übersendet wird. Das ausgepreiste Leistungsverzeichnis bzw. Angebot bildet die Basis für die Verhandlungen
<b>Rollende Planung</b>	Planung, welche im Zuge der Ausführung ständig weitergeführt und konkretisiert wird. Dient der Terminoptimierung und früheren Vergabe von Gewerken.
<b>rückbaukundige Person</b>	Ist im Sinne der Recycling-Baustoffverordnung eine natürliche Person, die über eine bautechnische oder chemische Ausbildung verfügt und Kenntnisse über Abbrucharbeiten, Abfall- und Bauchemie und Abfallrecht aufweist.
<b>Rücklaufquote</b>	Diese Quote beschreibt, wie viele Personen eine Umfrage gestartet und vollständig beantwortet haben. Die Referenzmenge bezieht sich auf die Gesamtanzahl der ausgesendeten Fragebögen und nicht auf die Teilnehmer. Nicht zu verwechseln mit der Beantwortungsquote.
<b>Sowieso-Kosten</b>	Sowieso-Kosten sind Kosten infolge von Mängelbehebungen oder Zusatzaufträgen, welche bei ordnungs- und vertragsgemäßer sowie mangelfreier Ausführung von vornherein entstanden wären.
<b>Subprozess</b>	Ein Subprozess ist ein in sich logisch geschlossener Teilprozess, welcher von einem anderen Prozess aufgerufen werden kann.
<b>Teilnahmequote</b>	Diese Quote beschreibt, wie viele Personen den Link eine Umfrage gestartet haben, unabhängig davon ob sie die Umfrage beendet haben oder nicht.
<b>Umbauzuschlag</b>	Der Umbauzuschlag für Planungsleistungen dient zur pauschalen Vergütung von zusätzlichen Leistungen sowie Erschwernissen, welche aus der bestehenden Bausubstanz resultieren.
<b>Value Engineering</b>	Value Engineering gilt als Verfahren zur Behandlung alternativer Ausführungsvorschläge des Auftragnehmers nach Vertragsabschluss.
<b>Visual Basic Editor</b>	Der Visual Basic Editor ist die Entwicklungsumgebung bzw. das Programm zur Erstellung einer VBA-Programmierung.
<b>Wochenbericht</b>	Der Begriff des Wochenberichtes wird für sowohl Auftraggeber als auch Auftragnehmer verwendet. Der Wochenbericht des Auftraggebers stellt eine über das Baubuch hinausgehende, detailliertere Dokumentationsvorlage dar. Der Wochenbericht des Auftragnehmers ist als Ergänzung zum Bautagesbericht zu sehen, baut auf diesen auf und dient vorwiegend zur Dokumentation vertragsrelevanter Vorkommnisse und Pflichten sowie der Geltendmachung von besonderen Erschwernissen. Zielt vordergründig auf den Einsatz bei Baumaßnahmen im Bestand ab.

## Quellenverzeichnis

### Literatur:

[http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u.\\_Region/2.Daten\\_und\\_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose\\_2014/%C3%96ROK-Bev%C3%B6lkerungsprognose\\_Kurzfassung\\_final.pdf](http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2014/%C3%96ROK-Bev%C3%B6lkerungsprognose_Kurzfassung_final.pdf). Datum des Zugriffs: 19.01.2018.

[http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u.\\_Region/2.Daten\\_und\\_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose\\_2014\\_Teil\\_3/Kurzfassung\\_Haushaltsprognose.pdf](http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2014_Teil_3/Kurzfassung_Haushaltsprognose.pdf). Datum des Zugriffs: 19.01.2018.

[http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp\\_flaecheninanspruchnahme/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/raumordnung/rp_flaecheninanspruchnahme/). Datum des Zugriffs: 19.01.2018.

<https://www.baunetzwissen.de/altbau/fachwissen/dachdeckungen/historische-dachdeckungen-2949105>. Datum des Zugriffs: 31.01.2018.

<https://www.austrian-standards.at/infopedia-themencenter/liste/tags/akronyme/>. Datum des Zugriffs: 03.02.2018.

<http://vergabeblog.manz.at/2017/04/fuer-klare-regelungen-zur-berechnung-des-auftragswerts-ein-appell-an-den-gesetzgeber/>. Datum des Zugriffs: 14.12.2018.

BERLAKOVITS, C.; KARASEK, G.: Der Kausalitätsnachweis bei Mehrkostenforderungen. Eine Replik auf Kletecka und Goger / Gallistel. In: Bau Aktuell, 3/2017.

BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM: Anforderungen an eine Bestandsdokumentation. Petersberg. Michael Imhof, 2002.

BUNDESDENKMALAMT: Standards der Baudenkmalpflege, 2. Auflage. Wien. Bundesdenkmalamt, 2015.

DILLINGER, S.; OPPEL, A.: Das neue BVergG 2018. Wien. Manz, 2018.

DILLINGER, S.; OPPL, A.: Das neue BVergG 2018. Wien. MANZ, 2018.

DUVE, H.; CICHOS, C.: Bauleiter-Handbuch. Auftragnehmer. 2. Auflage. Köln. Werner, 2010.

ECKSTEIN, G.: Empfehlungen für Baudokumentationen. Stuttgart. Theiss, 1999.

FABICH, M.; MEISTER, H.: Grenzen der Dokumentation des Auftragnehmers bei Leistungsabweichungen zur Sicherung der Ansprüche. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche,

bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. Hrsg.: HECK, D.; HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2016.

FINK, C. et al.: Verhandlungsverfahren mit Bekanntmachung. In: Vergabemodelle. Hrsg.: INSTITUT FÜR BAUBETRIEB, B. P.: Graz. Technische Universität Graz, 2018.

FINK, C. et al.: Leitfaden Vergabe technische Beratung & Planung. In: Vergabemodelle. Hrsg.: INSTITUT FÜR BAUBETRIEB, B. P.: Graz. Technische Universität Graz, 2018.

GESCHÄFTSSTELLE DER ÖSTERREICHISCHEN RAUMORDNUNGSKONFERENZ: ÖROK-Regionalprognose: Veränderung der Anzahl der Haushalte 2014-2030. <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/79>. Datum des Zugriffs: 29.11.2018.

GIEBELER, G.: Teil C Zeitenatlas. In: Atlas Sanierung. Instandhaltung Umbau Ergänzung. Hrsg.: O.H.: Basel, Boston, Berlin. Birkhäuser, 2008.

— : 1 Begriffsdefinitionen. In: Atlas Sanierung. Instandhaltung Umbau Ergänzung. Hrsg.: O.H.: Basel, Boston, Berlin. Birkhäuser, 2008.

GOGER, G.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag - eine baubetriebswirtschaftliche Betrachtung. Eine Duplik auf Berlakovits/Karasek. In: Bau Aktuell, 9/2018.

GOGER, G.; GALLISTEL, U.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen aus einem Bauvertrag. Eine bauwirtschaftliche Betrachtung für Auftraggeber. In: Bau Aktuell, 1/2017.

Harrer, M. (30. 5 2018). Verpflichtende vorvertragliche Begehung im Vergaberechtlichen Kontext. (L.L. et al., ) Graz.

HECK, D.; KOPPELHUBER, J.: Bauwirtschaftslehre 1. Skriptum. Graz. TU Graz, 2016.

HECK, D.; ROSSMANN, H.: Gastvorlesung „Bauvertragswesen | Ausschreibungen“. Unveröffentlichtes Skript, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft. Graz. TU Graz, 2017.

HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Chancen- und Risikomanagement in der Bauwirtschaft. Berlin. Springer Vieweg, 2017.

ILG, M.; YASAR, M.: Die Bauausschreibung, Leitfaden für die Anwendung der StLB Hochbau 019 und Haustechnik 010, 3. aktualisierte Auflage. Leitfaden. Wien. Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Sektion III/Abteilung 5+11, 2013.

KAISER, C.: Ökologische AltbauSanierung. Gesundes und nachhaltiges Bauen und Sanieren. Berlin . VDE, 2010.

- KARASEK, G.: Kommentar zur ÖNORM B 2110. 2. Auflage. Wien. Manz, 2009.
- : Kommentar zur ÖNORM B 2110, 3. Auflage. Wien. Manz, 2016.
- : Leistungsänderungen. In: Handbuch Bauvertrags- und Bauhaftungsrecht. II. Rechtssicher bauen. Hrsg.: STRAUBEM. et al.: Wien. Manz, 2018.
- KAUFMANN, A.; SCHNABL, K.: Vergaberecht in der Praxis. Wien. dbv-Verlag Garz, 2004.
- KLETEČKA, A.: Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell. Baurecht - Bauwirtschaft - Baumanagement, 2/2017.
- : Beweisfragen im Zusammenhang mit Mehrkostenforderungen beim Bauwerkvertrag (Teil II). In: Bau Aktuell, 2/2017.
- KODEK, G.: Mehrkosten beim Bauvertrag: Dogmatische Grundfragen und praktische Anwendung. In: Bau Aktuell. Baurecht - Baubetriebswirtschaft - Baumanagement, 4/2017.
- KOLBITSCH, A.: Altbaukonstruktionen. Wien, New York. Springer, 1989.
- KÖNIGER, O.: Allgemeine Baukonstruktionslehre. Band III. Die Konstruktionen in Eisen. Leipzig. J. M. Gebhardt, 1902.
- KRAUSE, K. H.; AHNERT, R.: Typische Baukonstruktionen von 1860 bis 1960, Band 1. Berlin, Wien, Zürich. Beuth, 2014.
- KRAUSE, K. H.; AHNERT, R.: Typische Baukonstruktionen von 1860 bis 1960, Band 2. Berlin, Wien, Zürich. Beuth, 2014.
- KRAUSE, K. H.; AHNERT, R.: Typische Baukonstruktionen von 1860 bis 1960, Band 3. Berlin, Wien, Zürich. Beuth, 2014.
- KROPIK, A.: Bauvertrags- und Nachtragsmanagement. Wien. Eigenverlag, 2014.
- : Der Bauvertrag und die ÖNORM B 2110. Wien. Austrian Standards plus GmbH, 2009.
- : Ist der Bestbieter immer der Beste und eine faire Vergabe fair? (Teil I). Alles ist Mathematik und noch ein bisschen mehr. In: ZVB, 9/2018.
- : 1.6 Dokumentation. In: Handbuch Bauvertrags- und Bauhaftungsrecht. II. Rechtssicher bauen. Stand: Juli 2018. Hrsg.: STRAUBEM. P. et al.: Wien. Manz, 2001.
- KURBOS, R.: Werden wir alle Hofauftragehmer?. In: Bau Aktuell, 3/2017.
- KURZ, T.: Vertragsgestaltung im Baurecht. Mit Kommentierung der ÖNORM B 2110 und Vertragsmustern. Wien. Verlag Österreich GmbH, 2015.

— : Bundesvergabegesetz 2018 kompakt. Wien. Austrian Standards plus GmbH, 2018.

KURZ, T.; DEUTSCHMANN, D.: „Hürde“ Denkmalschutz bei Bauprojekten. In: Österreichische Bauzeitung, Nr. 01 Mai/2014.

LAND STEIERMARK, ABTEILUNG 16 REFERAT LANDESHOCHBAU: Mustervertrag Planungsleistungen.  
[https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12008376\\_75778778/1d65da9c/B1\\_Vertrag%20Planerleistungen.pdf](https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12008376_75778778/1d65da9c/B1_Vertrag%20Planerleistungen.pdf). Datum des Zugriffs: 28.11.2018.

LECHNER, H.: Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft. In: Bauprojektmanagement LEVEL D. Ausschreibung und Prüfung von LVs. Hrsg.: PROJEKTMANAGEMENT, I. f.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2010.

— : Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft. Level D Bauprojektmanagement Assistent. Kostenschätzung, Kostenberechnung. Graz. Technische Universität Graz, 2010.

LECHNER, H.: LM.VM.2014 Vorwort zur Gesamtausgabe. In: LM. VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.: Graz. TU Graz, 2014.

LECHNER, H.: Allgemeine Regelungen für Planerverträge [AR]. In: LM.VM 2014. ein Vorschlag Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.: Graz. TU Graz, 2014.

— : LM.VM Modelle, Strukturen, Phasen, Integrierte Planeraussage, Entscheidungen, ÄEV, PBiB. In: LM.VM 2014 ein Vorschlag für Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.: Graz. TU Graz, 2014.

— : Rechtssichere Dokumentation der öBA - Leistungsbild und Verantwortlichkeiten für die Dokumentation auf Baustellen. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. Hrsg.: HECK, D.; HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2016.

LECHNER, H.; STIFTER, D.: Fachbücher. Planung und Bau. Planen und Bauen im Bestand [PBiB]. Graz. TU Graz, 2012.

MAIER, J.: Handbuch Historisches Mauerwerk. Berlin, Heidelberg. Springer Vieweg, 2012.

MATHOI, T.: Kostenplanung und Kostenverfolgung im Hochbau. In: Organisation und Kostencontrolling von Bauprojekten. Bauherrenaufgaben, Kostenplanung und Kostenverfolgung und Risikomanagement. Hrsg.: OBERNDORFER, W.; HARING, R.: Wien. Manz, 2015.

- MEISEL, A.: Historische Dachwerke. Dissertation. Graz. Technische Universität Graz, 2015.
- MOICK, K.; GFÖHLER, A.: BVergG 2018. Höchstgerichtliche Judikatur in Leitsätzen. Wien. Manz, 2018.
- MOSCHIG, G.: Bausanierung. Grundlagen - Planung - Durchführung. 4. Auflage. Wiesbaden. Springer Fachmedien, 2014.
- MÜLLER, K.: Welche rechtliche Bedeutung hat die Dokumentation für Mehrkostenforderungen. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. Hrsg.: HECK, D.; HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2016.
- MÜLLER, K.; SOMMERAUER, G. K.: Dokumentation des Bau-Ist. In: Handbuch Claim-Management, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2015.
- : Vorvertragliche Pflichten. In: Handbuch Claim-Management. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2014.
- : Spezifizierung des Bau-Soll. In: Handbuch Claim-Management. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2015.
- : Anspruchsgrundlagen von Mehrkostenforderungen und deren Auswirkung auf die Berechnung des Anspruchs. In: Handbuch Claim-Management. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2015.
- OA: Leitfaden für die praktische Anwendung der Standardisierten Leistungsbeschreibungen für Hochbau Version 019 und Haustechnik Version 010. 3. aktualisierte Auflage. In: Die Bauausschreibung. Hrsg.: BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, F. u.: Wien. oV, 2013.
- OFFENBECK, W.: Vergaberechtlicher und praktischer Status Quo. In: 4. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Ausschreibung. Funktional vs. Konstruktiv. Hrsg.: GRAZ, T. U.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2006.
- OPPEL, A.: Einblicke in die Verfahrensarten. <https://rdb.manz.at/document/rdb.tso.Llzvb20170603?execution=e3s2&highlight=wettbewerblicher+dialog>. Datum des Zugriffs: 11.Mai.2018.
- : BVergG 2018 - ausgewählte Grundsatz- und Praxisfragen. In: ZVB, 9/2018.
- : Einblicke in die Verfahrensarten für klassische AG im OSB nach dem geplanten BVergG 2017. In: Zeitschrift für Vergaberecht und Bauvertragsrecht, 6/2017.
- ÖSTV: Richtlinie "Revitalisierung Historischer Stahlbauten" Teil 2. Wien. Österreichischer Stahlbauverband, 2015.

PLETTENBACHER; STOPFER; K.NOWOTNY: Handbuch Anti-Claim-Management. Verhindern und Abwehren von Mehrkosten am Bau. Wien. Linde, 2014.

POTHORN, H.: Das große Buch der Baustile. München. Bassermann, 2007.

RICCABONA, C.: Baukonstruktionslehre 2. Ausbauarbeiten. 13. Auflage. Wien. Manz, 2005.

SCHNEIDER, A.: Gestaltung der Ausschreibung. In: Handbuch Claim-Management. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2014.

SCHRÖDER, M.: Die neuen qualitativen Zuschlagskriterien auf dem Prüfstand. In: Bau Aktuell, 6/2016.

STATISTIK AUSTRIA: Bevölkerungsprognose Österreich. [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/demographische\\_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/demographische_prognosen/bevoelkerungsprognosen/index.html). Datum des Zugriffs: 29.11.2018.

STEMPKOWSKI, R.; WALLNER-KLEINDIENST, M.; WIESNER, W.: 3.8 Ermittlung der MKF der Höhe nach. In: Handbuch Claim-Management. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Hrsg.: STEMPKOWSKI, R.; MÜLLER, K.: Wien. Linde, 2015.

STRECK, S.: Wohngebäudeerneuerung. Nachhaltige Optimierung im Wohnungsbestand. Berlin Heidelberg. Springer, 2011.

TOMEK, S.: Arten von Bauverträge. In: Hanbuch Claim-Management. Hrsg.: MÜLLER, K.; STEMPKOWSKI, R.: Wien. Linde, 2015.

TRAVNICEK, R.: Dokumentation in der Bauausführung aus sachverständiger Sicht unter besonderer Berücksichtigung der ÖNORM B 4704. In: 14. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium. Belastbare Dokumentation in der Bauausführung. Baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. Hrsg.: HECK, D.; HOFSTADLER, C.; KUMMER, M.: Graz. Verlag der Technischen Universität Graz, 2016.

WAGNER, P.; SCHARMÜLLER, B.: Planen und Bauen im Bestand - Erhöhtes Risiko für Planer und Ausführende?. In: Tagungsband 2012. Planen und Bauen im Bestand. Planerische, baubetriebliche, bauwirtschaftliche und rechtliche Aspekte. Hrsg.: LECHNER, H.; HECK, D.; HOFSTADLER, C.: Graz. Technische Universität Graz, 2012.

WANDERLEY, G.: Handbuch der Bau-Konstruktionslehre. 2. Band. Die Konstruktionen in Stein. Fulda, Leipzig. J. J. Arnd, 1895.

WARTH, O.: Allgemeine Baukonstruktionslehre. Band II. Die Konstruktion in Holz. Hannover. Th. Schäfer, 1900.



WELLER, B.; FAHRION, M.-S.; JAKUBETZ, S.: Denkmal und Energie. Wiesbaden. Vieweg+Teubner; Springer Fachmedien, 2012.

WENUSCH, H.: ÖNORM B 2110 Bauwerkvertragsrecht, 2. Auflage. Wien. Springer, 2011.

WESELIK, N.; HUSSIAN, W.: Praxisleitfaden. In: Der österreichische Bauvertrag. Hrsg.: Wien. Linge, 2011.

WIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERÖSTERREICH: Handbuch zur Regionalvergabe. Sankt Pölten. Wirtschaftskammer Niederösterreich, 2013.

WÖLLER, A.: Die Weltausstellung in Philadelphia. In: Deutsche Bauzeitung, 88/1876.

### **Normen und Richtlinien:**

ÖNORM A 2050. Vergabe von Aufträgen über Leistungen - Ausschreibung, Angebot, Zuschlag – Verfahrensnorm. Ausgabe: 2006-11-01

ÖNORM A 2060. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Leistungen – Vertragsnorm. Ausgabe: 2013-03-15

ÖNORM A 6240-1. Technische Zeichnungen für das Bauwesen – Teil 1: Allgemeines und Darstellungsgrundlagen für den Hochbau. Ausgabe: 2018-04-15

ÖNORM A 6241-1. Digitale Bauwerksdokumentation – Teil 1: CAD-Datenstrukturen und Building Information Modeling (BIM) – Level 2. Ausgabe: 2015-07-01

ÖNORM A 2063. Austausch von Leistungsbeschreibungs-, Elementkatalogs-, Ausschreibungs-, Angebots-, Auftrags- und Abrechnungsdaten in elektronischer Form. Ausgabe: 2015-07-15

ÖNORM A 6250-1. Aufnahme und Dokumentation von Bauwerken und Außenanlagen – Teil 1: Bestandsaufnahme. Ausgabe: 2016-03-15

ÖNORM B 1600. Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen. Ausgabe: 2017-04-01

ÖNORM B 1800. Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken und zugehörigen Außenanlagen. Ausgabe: 2013-08-01

ÖNORM B 1801-1. Bauprojekt- und Objektmanagement – Teil 1: Objekterichtung. Ausgabe: 2015-12-01

ÖNORM B 1801-3. Bauprojekt- und Objektmanagement – Teil 3: Objekt- und Nutzungstypologie. Ausgabe: 2011-07-01

ÖNORM B 2061. Preisermittlung für Bauleistungen – Verfahrensnorm. Ausgabe: 1999-09-01

ÖNORM B 2110. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm. Ausgabe: 2013-03-15

ÖNORM B 2111. Umrechnung veränderlicher Preise von Bauleistungen – Werkvertragsnorm. Ausgabe: 2007-05-01

ÖNORM B 2118. Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen unter Anwendung des Partnerschaftsmodells, insbesondere bei Großprojekten – Werkvertragsnorm. Ausgabe: 2013-03-15

ÖNORM B 2251. Abbrucharbeiten – Werkvertragsnorm. Ausgabe: 2006-08-01

ÖNORM B 3151. Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode. Ausgabe: 2014-12-01

ÖNORM B 4704. Ausführung von Tragwerken aus Beton - Nationale Festlegungen zur ÖNORM EN 13670. Ausgabe: 2015-12-15

ÖNORM B 4710-1. Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung, Verwendung und Konformität – Teil 1: Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 206 für Normal- und Schwerbeton. Ausgabe: 2018-01-01

ÖNORM B 5371. Treppen, Geländer und Brüstungen in Gebäuden und von Außenanlagen – Abmessungen. Ausgabe: 2011-08-15

ÖNORM EN 1996-3. Eurocode 6 - Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten (konsolidierte Fassung). Ausgabe: 2009-12-01

ÖNORM B 1996-3. Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 3: Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten – Nationale Festlegungen und Ergänzungen zur ÖNORM EN 1996-3. Ausgabe: 2016-07-01

ÖNORM EN 12504-2. Prüfung von Beton in Bauwerken – Teil 2: Zerstörungsfreie Prüfung - Bestimmung der Rückprallzahl. Ausgabe: 2013-01-01

ÖNORM EN 13670. Ausführung von Tragwerken aus Beton. Ausgabe: 2010-04-15

ÖNORM EN 15221-6. Facility Management – Teil 6: Flächenbemessung im Facility Management. Ausgabe: 2018-12-01

ONR 12010. Standardisierte Leistungsbeschreibungen. Ausgabe: 2008-03-01

ONR 192130. Schadstofferkundung von Gebäuden vor Abbrucharbeiten. Ausgabe: 2006-05-01

#### Rechtsquellen:

ALLGEMEINES BÜRGERLICHES GESETZBUCH FÜR DIE GESAMMTEN DEUTSCHEN ERBLÄNDER DER OESTERREICHISCHEN MONARCHIE (Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch – ABGB), StF: JGS 946/1811 idF BGBl. I Nr. 100/2018.

BUNDESVERGABEGESETZ ÜBER DIE VERGABE VON AUFTRÄGEN (Bundesvergabegesetz 2006 – BVergG 2006), StF: BGBl. I 17/2006 idF I 7/2016.

BUNDESVERGABEGESETZ ÜBER DIE VERGABE VON AUFTRÄGEN (Bundesvergabegesetz 2018 – BVergG 2018), StF: BGBl. I 65/2018.

ERLÄUTERUNG ZUR REGIERUNGSVORLAGE: ErläutRV 69 BlgNR. 26. GP.

BUNDESGESETZ BETREFFEND DEN SCHUTZ VON DENKMALEN WEGEN IHRER GESCHICHTLICHEN, KÜNSTLERISCHEN ODER SONSTIGEN KULTURELLEN BEDEUTUNG (Denkmalschutzgesetz – DMSG), StF: BGBl. 533/1923 idF BGBl. I 92/2013.

BUNDESGESETZ ÜBER DIE GLEICHSTELLUNG VON MENSCHEN MIT BEHINDERUNGEN (Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz – BGStG), StF: BGBl. I 82/2005 idF BGBl. I 32/2018.

BUNDESGESETZ VOM 23. JÄNNER 1974 ÜBER DIE MIT GERICHTLICHER STRAFE BEDROHTEN HANDLUNGEN (Strafgesetzbuch – StGB), StF: BGBl. 60/1974 idF BGBl. I 70/2018.

BUNDESGESETZ ÜBER DIE KOORDINATION BEI BAUARBEITEN (Bauarbeitenkoordinationsgesetz – BauKG), StF: BGBl. I 37/1999 idF BGBl. I 72/2016.

GESETZ VOM 4. APRIL 1995, MIT DEM BAUVORSCHRIFTEN FÜR DAS LAND STEIERMARK ERLASSEN WERDEN (Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG), StF: LGBl. 59/1995 idF LGBl. 63/2018.

BUNDESGESETZ VOM 7. JUNI 1989 ZUR FINANZIERUNG UND DURCHFÜHRUNG DER ALTLASTENSANIERUNG (Altlastensanierungsgesetz – ALSAG), StF: BGBl. 299/1989 idF BGBl. I 58/2017.

BUNDESGESETZ ÜBER EINE NACHHALTIGE ABFALLWIRTSCHAFT (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002), StF: BGBl. I 102/2002 idF BGBl. I 73/2018.

VERORDNUNG DES BUNDESMINISTERS FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT ÜBER DIE PFLICHTEN BEI BAU- ODER ABBRUCHTÄTIGKEITEN, DIE TREN- NUNG UND DIE BEHANDLUNG VON BEI BAU- ODER ABBRUCHTÄ- TIGKEITEN ANFALLENDEN ABFÄLLEN, DIE HERSTELLUNG UND DAS ABFALLENDE VON RECYCLING-BAUSTOFFEN (Recycling-Bau- stoffverordnung – RBV), StF: BGBl. II 181/2015 idF BGBl. II 290/2016.

HONORARLEITLINIE FÜR PROJEKTSTEUERUNG (HO-PS), Bundes- kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten, Wien, Stand: 01.12.2004.

**Judikatur:**

VwGH 23.5.2015, 2013/04/0025

OGH 1 Ob 192/97k

OGH 5 Ob 758/80 JBI 1983, 150

OGH 1 Ob 191/75 JBI 1995, 222

OGH 1 Ob 539/88

OGH 13.05.2015, 2 Ob 239/14g

OGH 5 Ob 519/85 SZ 58/41; OGH 14. 4. 1999, 9 Ob 66/99 t; OGH 7. 4. 2000, 7 Ob 67/00 d; OGH 18. 10. 2006, 9 Ob 109/06 d; OGH 17. 9. 2014, 4 Ob 128/14 y; anders noch OGH 5 Ob 578/80 JBl 1983, 150 = SWK 1984A VII 34 und K 60

EuGH Rs C-574/10, Kommission gegen Deutschland

EuGH 21.2.2008, C-412/04, Kommission/Italien (Sektorenbereich)

EuGH 17.09.2002, C-513/99

EuGH 24.11.2005, C-331/04, ATI EAC Srl

EuGH 12.11.2009, C-199/07, Kommission/Griechenland

EuGH 14.07.2016, C-6/15, Dimarso

EuGH Rs C-450/06, Varec, Rz 53

EuGH Rs C-450/06, Varec, Rz 53