



österreichische
bautechnik
vereinigung

Der bauvertraglich- bauwirtschaftliche Umgang mit den Auswirkungen von COVID-19

LEITFADEN

MAI 2020

Österreichische Bautechnik Vereinigung (öbv)

Über uns ...

Tunnelbau, Straßen-, Ingenieur- oder Hochbau: Ohne Bautechnik-Know-how und den Baustoff Beton sind die Erwartungen an moderne Infrastruktur und die Wohnwelten der Zukunft nicht einzulösen. Unsere Mitglieder gestalten mit ihren Innovationen mit, wo und wie wir morgen arbeiten und leben.

Die Österreichische Bautechnik Vereinigung (öbv) zählt die maßgebende Bauherrenschaft, die gesamte Bauindustrie, Ingenieurbüros, Universitäten und Fachhochschulen sowie namhafte Produkthersteller zu ihren über 230 Mitgliedsfirmen.

Die Primäraufgabe der Vereinigung ist das gemeinsame Erarbeiten des Letztstandes der Beton- und Bautechnik durch Vertreter der Mitgliedsfirmen. Dazu werden zu den Fachthemen Arbeitskreise gebildet, die die fachlichen Inhalte für ÖBV-Richtlinien erstellen. Den so erarbeiteten Wissensstand gibt die öbv in Fortbildungsveranstaltungen, Fachseminaren und Kongressen an die Mitarbeiter der Mitgliedsbetriebe weiter. Die Österreichische Bautechnik Vereinigung bezweckt die Förderung aller Bestrebungen auf den Gebieten Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Information im Betonbau und der Bautechnik.

Richtlinien - Wichtige Standards mitbestimmen

Die Richtlinien werden in den öbv-Arbeitskreisen zu verschiedenen Themenbereichen erarbeitet. Sie fassen den Stand der Technik zusammen und werden so zu einem wichtigen Arbeitsmittel für die Ausschreibung, Planung, Ausführung und Bewertung von Bauprojekten. Unsere Mitglieder bestimmen mit, welche Inhalte schließlich veröffentlicht werden. Über die öbv-Plattform können sie sich außerdem an Forschungsprojekten beteiligen.

Seminare - Technisches Wissen zu öbv-Rilis ausbauen

Für die Aus- und Fortbildung aller für das Gelingen eines Bauwerks Verantwortlichen (Bauherr, Planer, Ausführende und Zulieferer) hat die öbv gemeinsam mit dem Güteverband Transportbeton eine eigene Ausbildungsinstitution geschaffen. Die Betonakademie bietet jährlich über 140 Seminare österreichweit an, die neben Basiswissen in der Betontechnologie ein breites Spektrum an beton- und bautechnischen Anwendungen abdeckt und auch eine Weiterbildung für die öbv-Richtlinien bietet. Dabei werden die Inhalte dieser Regelwerke inklusive deren Hintergründe von Mitarbeitern der entsprechenden Arbeitskreisen vermittelt, womit die Informationen und das Know-how aus erster Hand erfolgen!

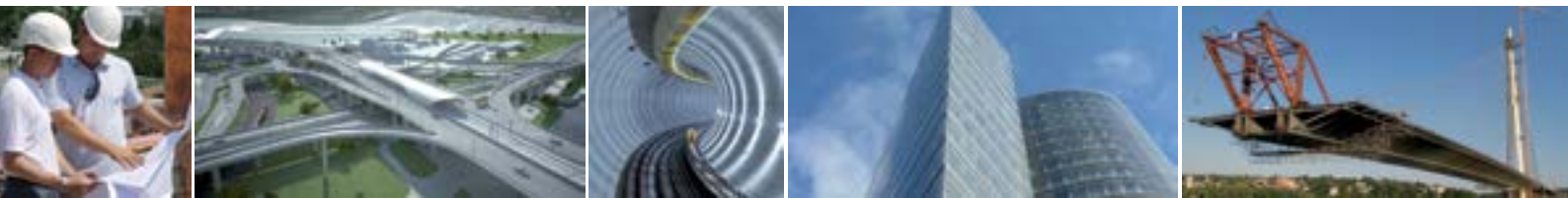
www.betonakademie.at

Kongresse - Internationales Know-how nutzen

Neben Seminaren veranstaltet die ÖBV auch Kongresse und Tagungen wie den alle zwei Jahre stattfindenden Baukongress. Die zweitägige Veranstaltung bringt Experten aus ganz Zentraleuropa nach Wien. Sie stellen die neuesten technischen Trends vor, erläutern wichtige Projekte und analysieren Ausführungen und Planungen im Tunnel-, Straßen-, Ingenieur- und Hochbau. Der Baukongress wird dadurch zur wichtigsten Plattform für Bauwissen in Centropa.

www.baukongress.at

NARS RICHTLINIEN GUIDELINES KONGRESSE CONVENTIONS SEMINARE SEMINARS RICHT



SEN BAUEN AUF WISSEN BAUEN AUF WISSEN BAU

www.bautechnik.pro

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in diesem Fachbuch trotz sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen.

Bei Erwerb in elektronischer Form ist die Speicherung auf Datenträger im Sinne der Lizenzvereinbarung erlaubt.

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde von uns entweder die männliche oder weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten unserer Publikationen gleichermaßen angesprochen fühlen.



österreichische
bautechnik
vereinigung

Leitfaden

Der bauvertraglich- bauwirtschaftliche Umgang mit den Auswirkungen von COVID-19

Ausgabe Mai 2020

Herausgeber:

Österreichische Bautechnik Vereinigung
A-1040 Wien, Karlsgasse 5

Tel.: +43 (1) 504 15 95

E-Mail: office@bautechnik.pro

<http://www.bautechnik.pro>

Mitarbeiter:

öbv-AG-AN-Experten:

Bmstr. Dipl.-Ing. **Gerald BAUER**
SWIETELSKY AG

Bmstr. Dipl.-Ing. **Erwin FAHRNBERGER**
STRABAG AG

Ing. **Christian LANG**
Stadt Wien - Wiener Wohnen

Dipl.-Ing. **Günther LEISSER**
ÖBB-Infrastruktur AG

Ing. Mag. **Stephan NEMETH**
Wiener Linien GmbH & Co KG

Dipl.-Ing. Dr.mont. **Daniel RESCH**
HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.

Dipl.-Ing. **Christian SAUER**
ASFINAG Bau Management GmbH

Dipl.-Ing. **Martin WEBER**
STRABAG Bauholding Service GmbH

Mag. **Claudius WEINGRILL**
BIG - Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.

Dipl.-Ing. Dr. **Wolfgang WIESNER**
PORR Bau GmbH

Mag. **Matthias WOHLGEMUTH**
Vereinigung Industrieller Bauunternehmungen
Österreichs - VIBÖ

öbv-Fachbeirat:

Dipl.-Ing. **Franz BAUER**
ÖBB-Infrastruktur AG

Dipl.-Ing. **Andreas FROMM**
ASFINAG Bau Management GmbH

Dipl.-Ing. **Wolfgang GLEISSNER**
BIG - Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H.

Mag. **Hartwig HUFNAGL**
ASFINAG Autobahnen- und Schnellstraßen-
Finanzierungs-AG

Dipl.-Ing. Dr. **Peter KRAMMER**
STRABAG SE

Dipl.-Ing. **Michael PAUSER**
Österreichische Bautechnik Vereinigung

Bmstr. Ing. **Josef PEIN**
PORR Bau GmbH

Dipl.-Ing. **Rainer RENGSHAUSEN**
PORR Bau GmbH

Dipl.-Ing. **Günter STEINBAUER**
Wiener Linien GmbH & Co KG

Bmstr. Dipl.-Ing. **Karl WEIDLINGER**
SWIETELSKY AG

Bmstr. Dipl.-Ing. **Hubert WETSCHNIG**
HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.

Vorwort:

Von der Österreichischen Bautechnik Vereinigung (öbv) wurde in der erweiterten außerordentlichen Präsidiumssitzung am 9.4.2020 die Erstellung eines gemeinsamen Leitfadens für den Umgang mit den Folgen von COVID-19 in Bauverträgen beschlossen.

Ziel war die Festlegung einer einheitlichen Vorgangsweise für die Dokumentation von Leistungsstörungen bei ÖNORM-Verträgen (geschlossen vor dem 15.3.2020) aus COVID-19 und für die Ermittlung sich daraus ergebender Mehrkosten und der Bauzeitverlängerung. Die Lösungsfindung stand unter dem Geist der „kooperativen Projektabwicklung“ und das Ergebnis ist eine einfache, instruktive Vorgabe für die Nachweisführung und Abrechnung. Weiters wurde gemeinsam eine Handlungsanleitung für die Ausschreibung neuer Projekte erarbeitet, damit die Umstände der Bauabwicklung unter den COVID-19-Maßnahmen in der Vergütung sachgerecht berücksichtigt werden können.

Wien, Mai 2020

Dipl.-Ing. Dr. Peter Krammer

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anwendungsmöglichkeit des Leitfadens	1
2	Abkürzungen.....	1
3	Zu beachtende Rahmenbedingungen aufgrund COVID-19.....	1
4	Methodik	1
5	Phasengliederung.....	2
6	Vereinfachung der Dokumentation durch Anwendung des leitfadens und Rechenmodells.....	2
7	Bauvertragliche Risikoordnung	3
8	Allgemeine Grundsätze zum Umgang mit den Auswirkungen und insbesondere mit den Mehraufwendungen zufolge COVID-19	3
9	Anpassung der Leistungsfrist.....	4
10	Zukünftige Ausschreibungen.....	4
11	Normen	5
	ANHANG 1 Chronologie der staatlichen Vorgaben	6
	ANHANG 2 Bauarbeiten und COVID-19.....	8
	ANHANG 3 Grundsatzliste für die vertragliche Behandlung zufolge COVID-19	11
	ANHANG 4 Berechnungsmodell inkl. Regelbandbreiten.....	12
	ANHANG 5 Berechnungsmodell beispielhaft ausgefüllt.....	13

1 ANWENDUNGSMÖGLICHKEIT DES LEITFADENS

Die Inhalte des Leitfadens können in unterschiedlicher Detailebene angewandt werden:

- Den einzelnen Baubeteiligten (Auftraggebern und Bauunternehmen) wird durch den Leitfaden eine Orientierungshilfe geboten, welche Auswirkungen von COVID-19 im Expertenkreis als üblicherweise relevant und plausibel angesehen werden. Dadurch soll eine zügige und konfliktarme bauvertraglich-bauwirtschaftliche Abwicklung gefördert werden.
- Die Vertreter der Vertragspartner in konkreten Bauprojekten erhalten eine Orientierungshilfe zur gemeinsamen Dokumentation von Auswirkungen und Ermittlung sich daraus ergebender Mehrkosten und der Bauzeitverlängerung. Gerade darin wird ein beträchtliches Potential zur Reduktion von Administrationskosten und Konfliktpunkten gesehen.

2 ABKÜRZUNGEN

AG.....	Auftraggeber
AN.....	Auftragnehmer
BZV.....	Bauzeitverlängerung
EUR.....	Euro
FFP.....	Schutzmasken der Klassen FFP 1-3 (filtering face piece)
KV.....	Kollektivvertrag
MaTa.....	Manntage
MNS.....	Mund-Nasen-Schutz
Mo.....	Monat
MW.....	Mittelwert (arithmetisches Mittel)
oW.....	oberer Wert
PSA.....	Persönliche Schutzausrüstung
PV.....	Produktivitätsverlust
uW.....	unterer Wert
ZGKB.....	zeitgebundene Kosten der Baustelle

3 ZU BEACHTENDE RAHMENBEDINGUNGEN AUFGRUND COVID-19

Im ANHANG 1 ist der chronologische Ablauf der von der Bundesregierung beschlossenen Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Krise sowie die Initiative der Sozialpartner (siehe ANHANG 2) dargestellt.

4 METHODIK

Ein paritätisch besetztes Expertenteam aus AG- und AN-Vertretern hat den gegenständlichen Leitfaden erarbeitet (siehe Mitarbeiterliste).

Die Anspruchsgrundlagen wurden erörtert, Rechtsgutachten wurden keine eingeholt.

Die AG- und AN-Vertreter haben sich darauf verständigt, die „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) vom 26.3.2020 als Maßstab der notwendigen Schutzmaßnahmen auf Baustellen heranzuziehen, ungeachtet dessen, ob sie behördlich für verbindlich erklärt wurde.

Für die Darstellung der Mehrkosten, über deren Vergütungsanspruch Einvernehmen erzielt wurde, wurden die branchenüblichen Kalkulationsmethoden der ÖNORM B 2061 herangezogen. Zur Abschätzung der Bandbreiten der auf den Baustellen auftretenden Mehrkosten wurde AG- und AN-seitig eine indikative Baustellenbefragungen mit dem Sample insgesamt größer 200 durchgeführt.

5 PHASENGLIEDERUNG

Für die Anwendung des gegenständlichen Leitfadens werden drei Phasen unterschieden:

- Phase 1:

In der Phase vom 15.03.2020 (Beschluss des Gesetzespakets zur Eindämmung der Corona-Krise) bis zum 26.03.2020 (Veröffentlichung des Maßnahmenkatalogs „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ der Sozialpartner in der Bauwirtschaft, siehe ANHANG 2) wurden in österreichischen Bauprojekten zahlreiche individuelle Entscheidungen getroffen.

Dies betrifft neben der Einführung von Schutz- und Hygienemaßnahmen insbesondere die Frage, in welcher Art und Weise das Weiterarbeiten unter Beachtung der neu eingeführten Auflagen möglich ist. Zum Teil wurde Einvernehmen zwischen den jeweiligen Vertragspartnern über die weitere Vorgangsweise hergestellt. In manchen Fällen wurde die Bauausführung AN-seitig unterbrochen bzw. AG-seitig untersagt.

Bei einer Anwendung des gegenständlichen Leitfadens auf die Phase 1 werden daher projektspezifische Abläufe und die sich in kürzerer Abfolge ändernde Rechtslage besonders sorgfältig zu berücksichtigen sein.

- Phase 2:

Mit der Veröffentlichung des Maßnahmenkatalogs der Sozialpartner am 26.03.2020 (siehe ANHANG 2), in der die Verordnung vom 19.3.2020 konkretisiert wird, wurde ein österreichweit einheitliches Verständnis über die erforderlichen Schutzmaßnahmen bei Bauarbeiten herbeigeführt. Es wird davon ausgegangen, dass ab 26.3.2020 eine einheitliche bauwirtschaftlich-bauvertragliche Betrachtung möglich und sinnvoll ist. Dabei wird einer angemessenen Frist für die Anpassung der SIGE-Pläne, gegebenenfalls weitere erforderliche Entscheidungen des AG und die erforderlichen Dispositionen der AN zu berücksichtigen sein.

Der Leitfaden zielt daher in seinem Grundsatz auf eine Vereinheitlichung der Betrachtung und Vereinfachung der bauvertraglich-bauwirtschaftlichen Abwicklung der Phase 2 ab.

- Phase 3:

Aktuell werden neue Bauverträge in Kenntnis der vorhersehbaren Entwicklung COVID-19 und der aktuell gültigen Rechtslage abgeschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass COVID-19 in den nächsten Monaten abflacht und die entsprechenden Maßnahmengesetze schrittweise zurückgenommen werden. Ein Wiederaufflammen (2. Welle) mit den damit einhergehenden medizinischen und rechtlichen Konsequenzen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Im Leitfaden werden daher Vorschläge für die Gestaltung aktueller Bauverträge formuliert, um bei der Abwicklung flexibel und konfliktarm auf eine etwaig weitere COVID-19-Entwicklung reagieren zu können.

6 VEREINFACHUNG DER DOKUMENTATION DURCH ANWENDUNG DES LEITFADENS UND RECHENMODELLS

Ein Ziel des Leitfadens ist es, Mehraufwände durch die Dokumentation der Auswirkungen von COVID-19 zu minimieren. Bei Einigung der Vertragspartner im Bereich der Bandbreite auf Basis der bestehenden Dokumentation ist eine vereinfachte Dokumentation der Ursache („Routinedokumentation“) ausreichend.

Daher werden auf Basis von 216 AG- und AN-Baustellenabfragen plausible Werte für jene Mehraufwände angegeben, über deren Zuweisung in die Sphäre des AG bei ÖNORM-Verträgen Einigkeit besteht. Im Berechnungsmodell (ANHANG 4) ist dafür eine Regelbandbreite angegeben. Die Wahrscheinlichkeit, dass die für ein konkretes Projekt zutreffenden Werte innerhalb dieser Bandbreite liegen, wird als hoch angesehen.

Insbesondere kann eine Dokumentation für den Nachweis der Erschwernisse gemäß Punkt 3 in ANHANG 4 entfallen. Im Einzelfall kann die spezielle Baustellensituation abweichende Werte und ein abweichendes Rechenmodell erforderlich machen. Einigungen außerhalb der Bandbreite sind ausführlich zu begründen und entsprechend zu dokumentieren.

7 BAUVERTRAGLICHE RISIKOZUORDNUNG

Der gegenständliche Leitfaden basiert auf den Regelungen zur Sphärenverteilung der österreichischen Werkvertragsnormen (ÖNORM B 2110, ÖNORM B 2118). Bei der Anwendung sind daher gegebenenfalls abweichende vertragliche Vereinbarungen zu berücksichtigen.

Im Interesse einer zügigen Veröffentlichung und einer möglichst praxisnahen Orientierungshilfe wird im gegenständlichen Leitfaden auf jene Auswirkungen abgestellt, die wesentlich für die bauvertraglich-bauwirtschaftliche Beurteilung sind und über deren Zuordnung in der gemeinsamen AG-/AN-Expertengruppe Einvernehmen besteht.

In der Tabelle im ANHANG 3 findet sich eine Grundsatzliste für die vertragliche Behandlung zufolge COVID-19. Daraus ist auch erkennbar, bei welchen Folgen Einvernehmen über die Sphärenzuordnung erzielt wurde. Auswirkungen über deren Zuordnung kein Einvernehmen erzielt werden konnte, werden ergänzend als solche angeführt.

8 ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE ZUM UMGANG MIT DEN AUSWIRKUNGEN UND INSBESONDERE MIT DEN MEHRAUFWENDUNGEN ZUFOLGE COVID-19

Nachstehend die Grundsätze:

- a.) Mit diesem Dokument soll den Operativen vor Ort auf den Baustellen das Rüstzeug gegeben werden, Mehrkosten aus COVID-19 unter Berücksichtigung der „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) der Sozialpartner auf der jeweiligen Baustelle im Sinne einer Orientierungshilfe standardisiert ermitteln zu können (siehe ANHANG 3 - Grundsatzliste für die vertragliche Behandlung zufolge COVID-19 und ANHANG 4 - Berechnungsmodell inkl. Regelbandbreiten sowie ANHANG 5 Berechnungsblatt beispielhaft ausgefüllt).
- b.) Bezüglich der bereits erbrachten Leistungserbringung sind die für das Berechnungsmodell erforderlichen Parameter aus der vorliegenden Dokumentation zu ermitteln.
- c.) Es wird empfohlen, für die zukünftigen Baumonate aufbauend auf den bisherigen Erkenntnissen die weitere (vereinfachte) gemeinsame Dokumentation und Bewertung der künftigen Erschwernisse vergleichbarer Leistungen zur Reduktion der wechselseitigen Dokumentationsaufwände konkret zu vereinbaren (vgl. Kapitel 6).
- d.) Werden von einem Vertragspartner auf einer Baustelle Auswirkungen aus COVID-19 geltend gemacht, über die gemäß Grundsatzliste für die vertragliche Behandlung zufolge COVID-19 (ANHANG 3) kein Einvernehmen herrscht, bzw. Auswirkungen, welche in dieser Liste nicht enthalten sind, gilt folgendes:
Für derartige Forderungen bzw. Forderungsteile wird empfohlen, das Ausmaß der Dokumentation gemeinsam festzulegen und durchzuführen. Weiters sind diese Forderungen bzw. Forderungsteile im Einzelfall zu prüfen und zu beurteilen.
- e.) Die Ermittlung von Mehrkosten aus COVID-19 soll für die betrachtete Periode alle Auswirkungen berücksichtigen.

- f.) Es wird empfohlen, angefallene Mehrkosten monatlich zu ermitteln. Weiters sind zeitnahe das Einvernehmen darüber herzustellen, die Kosten zu verrechnen und zu vergüten.
- g.) Sofern bei einer konkreten Baustelle Mehrkosten für Phase 1 gefordert werden, so sind diese gegebenenfalls in einer getrennten Mehrkostenforderung, zeitnah einzureichen und vom AG zeitnah zu prüfen. Soweit möglich ist auch dafür die Grundsatzliste (ANHANG 3) und das Rechenmodell (ANHANG 4) heranzuziehen.

9 ANPASSUNG DER LEISTUNGSFRIST

Gerechtfertigte COVID-19 Maßnahmen können neben einem Entgeltanspruch auch zu einem Anspruch auf Verlängerung der Leistungsfrist führen.

Im Rechenmodell (ANHANG 4, Pkt. 2.2.) ist dafür ein Rechenwert vorgesehen. Das Ergebnis ist im Projekt baubetrieblich zu beurteilen. Neue vertragliche Termine sind ausdrücklich als solche festzuhalten. Eine Fortschreibung pönalisierter Termine muss daher einvernehmlich erfolgen. Gegebenenfalls sind Forcierungsvereinbarungen zu treffen.

10 ZUKÜNFTIGE AUSSCHREIBUNGEN

Zur Sicherstellung der Einhaltung der Grundsätze des Bundesvergabegesetzes sind kalkulierbare Vorgaben in den Ausschreibungen betreffend den Umgang mit COVID-19 zu treffen.

Die „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) der Sozialpartner vom 26.03.2020 ist eine klare und kalkulierbare Vorgabe und soll in den Ausschreibungen, für den Zeitraum ihrer Geltung, als verbindlich vereinbart werden.

Da der Zeitraum der Geltung dieser „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) für die Auftraggeber und Bieter nicht bekannt ist, ist in den Ausschreibungen, zwecks Kalkulierbarkeit und zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit der Angebote, eine Festlegung für den Zeitraum der Geltung dieser Maßnahmen zu treffen (z.B. in Wochen, Monaten oder Annahme bis Fertigstellung der Leistungen).

Sofern die Einhaltung der „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) der Sozialpartner für Baustellen vom 26.3.2020 monetäre Auswirkungen auf die Kalkulation und somit den Angebotspreis hat, sind diese in den Angeboten aufzunehmen und, soweit gefordert, separat abzubilden.

Von den Experten der AG-Seite werden folgende bereits verwendete Modelle zur Abbildung der Mehraufwendungen zufolge COVID-19 in Ausschreibungen und Angeboten vorgestellt:

1. Ausschreibung zusätzlicher Positionen für Mehraufwendungen zufolge COVID-19 im Leistungsverzeichnis, wobei hier empfohlen wird, folgende Positionen in der Ausschreibung zusätzlich aufzunehmen:
 - Einmalige Kosten der Baustelle zufolge COVID-19
 - Zeitgebundene Kosten der Baustelle zufolge COVID-19 und
 - Erschwernispositionen zufolge COVID-19 (diese können entweder zeitlich gestaffelt nach Baumonaten oder einzelnen Gewerken bzw. Leistungsgruppen zugeordnet ausgeschrieben werden)
2. Vorgabe, dass sämtliche Mehraufwendungen zufolge der Einhaltung der Vorgaben betreffend COVID-19 in ausgewählten Leistungsverzeichnisspositionen auszureisen und kalkulatorisch abzubilden sind.

Zusätzlich sind Regelungen zu treffen, wie bei Anpassung oder Wegfall der „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ (siehe ANHANG 2) der Sozialpartner für Baustellen vom 26.3.2020 mit den Werten der Leistungsverzeichnispositionen in der Folge umzugehen ist.

3. Für kurzlaufende Verträge werden Mehraufwendungen im Zusammenhang mit COVID-19 in den Ausschreibung nicht separat abgebildet, sondern die Preisbildung erfolgt auf Basis der aktuellen Rechtslage.

Zwischen den Modellen bestehen Unterschiede hinsichtlich des Aufwandes in der Kalkulation, Angebotsprüfung sowie der Anpassung an geänderte COVID-19-Maßnahmen bzw. deren Wegfall. Unabhängig von der Modellwahl ist eine angemessene Angebotsfrist und die Vergleichbarkeit der Angebote sicherzustellen.

Von den Experten der AN-Seite wird eine Präferenz für Variante 1 ausgesprochen.

11 NORMEN

ÖNORM B 2061	Preisermittlung für Bauleistungen – Verfahrensnorm; 2020 05 01
ÖNORM B 2110	Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm; 2013 03 15
ÖNORM B 2118	Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen unter Anwendung des Partnerschaftsmodells, insbesondere bei Großprojekten - Werkvertragsnorm; 2013 03 15

CHRONOLOGIE DER STAATLICHEN VORGABEN

- 15.3.2020
Kundmachung VO BGBl II Nr. 98/2020: Das „Betreten öffentlicher Orte“ wird verboten (§ 1); in § 2 werden die Ausnahmen festgelegt, in Z 4 etwa Betretungen, „die für berufliche Zwecke erforderlich sind und sichergestellt ist, dass am Ort der beruflichen Tätigkeit zwischen den Personen ein Abstand von mindestens einem Meter eingehalten werden kann“.
- 19.3.2020
Kundmachung VO BGBl II Nr. 107/2020: Änderung der VO BGBl II Nr. 98/2020: Deren Ausnahmebestimmung § 2 Z 4 wird ergänzt: „sofern nicht durch entsprechende Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko minimiert werden kann¹. Dabei dürfen Arbeitsstätten lediglich dann betreten werden, wenn die berufliche Tätigkeit nicht auch außerhalb der Arbeitsstätte durchgeführt werden kann“.
- 19.3.2020
Kundmachung VO BGBl II Nr. 108/2020: Änderung der VO BGBl II Nr. 98/2020: Der letzte Satz von § 2 Z 4 lautet nun: „Dabei ist darauf zu achten, dass eine berufliche Tätigkeit vorzugweise außerhalb der Arbeitsstätte erfolgen soll, sofern dies möglich ist und Arbeitgeber und Arbeitnehmer darüber ein Einvernehmen finden.“
- 26.3.2020
„Einigung von Baugewerbe, Bauindustrie und Gewerkschaft Bau-Holz in Zusammenarbeit mit dem Zentral-Arbeitsinspektorat“: Detaillierte Maßnahmen für Baustellen (ANHANG 2).²
- 4.4.2020
Kundmachung 2. COVID-19-Justiz-Begleitgesetz (im Rahmen des 4. COVID-19-Begleitgesetzes, BGBl I Nr. 24/2020):
 - § 3: Beschränkung von Verzugszinsen und Ausschluss von Inkassokosten bei Vertragsverhältnissen, die vor 1.4. eingegangen worden sind und Zahlungen betreffen, die zwischen 1.4. und 1.6. fällig geworden sind bzw werden, wenn der Schuldner „als Folge der COVID-19-Pandemie in seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigt ist“: Es sind ungeachtet der vertraglichen Vereinbarung maximal die gesetzlichen Verzugszinsen (§ 1000 Abs 1 ABGB) zu leisten. Keine Pflicht zur Erstattung von Kosten von außergerichtlichen Betreibungs- oder Einbringungsmaßnahmen.
 - § 4: Ausschluss von Konventionalstrafen bei Vertragsverhältnissen, die vor dem 1.4. eingegangen worden sind, wenn der Schuldner „als Folge der COVID-19-Pandemie entweder in seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigt ist oder die Leistung wegen der Beschränkungen des Erwerbslebens nicht erbringen kann“: Entfall der Pflicht zur Zahlung vereinbarter Konventionalstrafen im Sinn des § 1336 ABGB, auch wenn diese verschuldensunabhängig sind.

¹ Damit wurde klargestellt, dass, wenn alternative Maßnahmen zum Einhalten des Abstandes von einem Meter gesetzt werden, gearbeitet werden darf.

² Was in der Baupraxis unter „entsprechende Schutzmaßnahmen“ zu verstehen ist, wurde am 26.3.2020 in einer von Baugewerbe, Bauindustrie und Gewerkschaft Bau-Holz in Zusammenarbeit mit dem Zentral-Arbeitsinspektorat ausgearbeiteten „Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen“ konkretisiert. Diese wurde am 27.3.2020 vom Gesundheitsminister durch Erlass an die vollziehenden Behörden für verbindlich erklärt (GZ: 2020-0.206.041).

- 9.4.2020

Kundmachung VO BGBl II Nr. 148/2020: Änderung der VO BGBl II Nr. 98/2020: In § 2 Z 4 wird nach dem ersten Satz folgender Satz eingefügt: *„Das verpflichtende Tragen von den Mund- und Nasenbereich gut abdeckenden mechanischen Schutzvorrichtung als Barriere gegen Tröpfcheninfektion in Bereichen, wo dies nicht ohnehin auf Grund anderer Rechtsvorschriften verpflichtend erforderlich ist, ist nur im Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zulässig“.*

- 30.4.2020

Außerkräfttreten der VO BGBl II Nr. 98/2020 und Kundmachung der VO BGBl II Nr. 197/2020 (COVID-19-Lockerungsverordnung): Neben § 1, der nun das Betreten öffentlicher Orte neu regelt – kein grundsätzliches Verbot mehr, dafür Pflicht zum Abstandhalten von einem Meter gegenüber Personen, mit denen man nicht im gemeinsamen Haushalt lebt, in geschlossenen Räumen zudem zum Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes – ist nun in § 3 auch der *„Ort der beruflichen Tätigkeit“* – und damit wohl auch Baustellen – extra geregelt:

„(1) Am Ort der beruflichen Tätigkeit ist zwischen den Personen ein Abstand von mindestens einem Meter einzuhalten, sofern nicht durch geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko minimiert werden kann.

(2) Die Verpflichtung zum Tragen von einer den Mund- und Nasenbereich abdeckenden mechanischen Schutzvorrichtung in Bereichen, wo dies nicht ohnehin auf Grund anderer Rechtsvorschriften verpflichtend erforderlich ist, ist nur im Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zulässig.

(3) Kann auf Grund der Eigenart der beruflichen Tätigkeit der Abstand von mindestens einem Meter zwischen Personen nicht eingehalten werden, ist durch sonstige geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko zu minimieren.

(4) Die Abs. 1 bis 3 sind sinngemäß auf Fahrzeuge des Arbeitgebers anzuwenden, wenn diese während der Arbeitszeit zu beruflichen Zwecken verwendet werden.“

BAUARBEITEN UND COVID-19

Maßnahmen zum Gesundheitsschutz auf Baustellen aufgrund von COVID-19

Einigung von Baugewerbe, Bauindustrie und Gewerkschaft Bau-Holz in Zusammenarbeit mit dem Zentral-Arbeitsinspektorat

26. März 2020

A.2.1 Allgemeines

Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sind zur Eindämmung von COVID-19 verpflichtet, Maßnahmen am Arbeitsplatz umzusetzen, damit ihre Beschäftigten gesund bleiben. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind verpflichtet, die angeordneten Maßnahmen einzuhalten.

Die allgemeinen COVID-19-Schutzmaßnahmen gelten auch auf Baustellen:

- Distanz von mindestens einem Meter
- gründliches Händewaschen
- nicht mit den Händen ins Gesicht greifen
- in den gebeugten Ellbogen Husten oder Nießen oder in ein Taschentuch, das dann sofort entsorgt wird.

A.2.2 Arbeitshygiene auf der Baustelle

Zur Einhaltung der Arbeitshygiene auf der Baustelle müssen sanitäre Maßnahmen gemäß § 34 und § 35 Bauarbeiterschutverordnung (BauV) getroffen werden. Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Bereitstellung von Desinfektionsmitteln und regelmäßige Desinfektion der sanitären und sozialen Einrichtungen auf der Baustelle (WC, Waschgelegenheiten, Aufenthaltscontainer - vor allem Tischplatten und Stühle, Armaturen und Türgriffe) in kurzen Reinigungsintervallen (z.B. nach jeder Pause bzw. bei gestaffelten Pausen auch dazwischen)
- Bei Nutzung von Fahrzeugen/ Baumaschinen/ Werkzeugen ist vor Verwendung durch anderes Personal eine Desinfektion durchzuführen; dies betrifft insbesondere: Haltegriffe, Schaltknauf, Lenkrad, Handbremse, Türgriffe, Armaturen etc.
- Ist die Desinfektion im Einzelfall nicht möglich, sind alternativ Handschuhe zu verwenden.

A.2.3 Organisatorische Maßnahmen

Mit geeigneten organisatorischen Maßnahmen ist ein möglichst wirksames Trennen von Arbeits- und Aufenthaltsbereichen sowie von Beschäftigten zu erreichen, um die Anzahl der exponierten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer so gering wie möglich zu halten. Solche Maßnahmen können sein:

- zeitliche Staffelung oder örtliche Entflechtung aller Beschäftigten zur Wahrung des nötigen Abstandes
 - beim Umkleiden (Arbeitsbeginn und -ende)
 - bei den Pausen (Frühstücks-, Mittagspause für Essen und Trinken) sowie zeitliche Staffelung der Arbeiten (keine Arbeiten gleichzeitig, sofern nicht technisch erforderlich)
- Trennen der Arbeitsbereiche von verschiedenen Gewerken durch Anordnung im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) bzw. § 8 Arbeitnehmerinnenschutzgesetz (ASchG), wenn kein SiGe-Plan vorhanden

- Arbeitsverfahren entsprechend den technischen Möglichkeiten so planen, dass die Anzahl der gleichzeitig an einem Ort arbeitenden Beschäftigten möglichst gering ist.

A.2.4 Arbeitsausrüstung

Arbeitsausrüstung gemäß ASchG und BauV ist bereit zu stellen. Bei Arbeiten, bei denen der Schutzabstand von mindestens einem Meter unterschritten werden muss, sind zusätzlich folgende Schutzmaßnahmen vorzusehen:

- Arbeiten im Freien
Sofern Arbeiten im Freien bzw. in nicht geschlossenen Räumen (Rohbau) mit entsprechender Luftbewegung durchgeführt werden und der Schutzabstand von mindestens einem Meter nicht durchgehend eingehalten werden kann, müssen die betreffenden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einen Mund-Nasen-Schutz oder ein Vollvisier (Schutzschild, von der Stirn bis unter das Kinn) tragen.
- Arbeiten in geschlossenen Räumen
Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen, bei denen der Schutzabstand von mindestens einem Meter nicht durchgehend eingehalten werden kann, müssen die betreffenden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer einen Mund-Nasen-Schutz tragen. Wenn Atemschutzmasken der Klasse FFP 1 verfügbar sind, so sind diese als Atemschutz zu verwenden.
- Arbeiten in geschlossenen Räumen mit beengten Verhältnissen
Arbeiten in geschlossenen Räumen mit beengten Verhältnissen (wie Arbeiten in oder an Behältern, Silos, Schächten, Kanälen oder Rohrleitungen), bei denen der Schutzabstand von mindestens einem Meter nicht durchgehend eingehalten werden kann, sind nur mit Atemschutzmasken, die zumindest der Klasse FFP 2 entsprechen, oder mit motorunterstütztem Atemschutz (z.B. Turbohut oder Turbomaske) durchzuführen. Zu überprüfen ist vorrangig, ob diese Arbeiten derzeit unbedingt durchgeführt werden müssen.

Können diese Vorgaben nicht eingehalten werden, dürfen Arbeiten mit Unterschreitung des Mindestabstandes von einem Meter nicht durchgeführt werden.

A.2.5 Risikogruppen

Sofern der Arbeitgeberin bzw. dem Arbeitgeber bekannt ist, dass Arbeitnehmerinnen oder Arbeitnehmer einer COVID-19-Risikogruppe angehören (z.B. Immunsuppression oder Vorerkrankungen wie Diabetes - siehe www.ages.at) dürfen diese nicht in Bereichen mit erhöhtem Ansteckungsrisiko (insbesondere Arbeiten mit Abstand kleiner als ein Meter) eingesetzt werden.

A.2.6 Minimierungspflicht beim Transport

Bei Personentransporten ist die Anzahl der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer unter Berücksichtigung des notwendigen Mindestabstandes von einem Meter zwischen den Beschäftigten zu minimieren, und zwar:

- in den Fahrzeugen bei An- und Abfahrten zu/von der Baustelle
- bei Nutzung von Verkehrswegen auf der Baustelle
- im Baustellenverkehr und beim Transport in Arbeitsmitteln zum Heben von Personen, wobei bei Unterschreiten des Mindestabstandes von einem Meter persönliche Schutzausrüstung zu verwenden ist.

A.2.7 Schlafräume

Schlafräume dürfen nicht mit mehr als einer Person belegt sein.

A.2.8 Bauarbeitenkoordination

Für Baustellen gemäß § 6 Bauarbeitenkoordinationsgesetz (BauKG) ist ein SiGe-Plan vorgeschrieben. Der Bauherr bzw. der Baustellenkoordinator/die Baustellenkoordinatorin sind verpflichtet, die im SiGe-Plan festgelegten Maßnahmen im Hinblick auf COVID-19 zu adaptieren.

Im Zuge der Adaptierung ist jedenfalls für eine größtmögliche zeitliche oder örtliche Entflechtung der gleichzeitig durchzuführenden Arbeiten zu sorgen. Darüber hinaus sind die gemeinsamen sanitären Einrichtungen in Bezug auf die neuen Erfordernisse hinsichtlich Ausgestaltung, Benutzung und Organisation zu definieren. Weiters sind insbesondere folgende Themen im Rahmen der Adaptierung des SiGe-Plans zu behandeln:

- Organisation des Besprechungswesens
- Prüfung der Auswirkungen von Schutzmaßnahmen durch COVID-19 auf die sonstigen kollektiven Schutzmaßnahmen
- Schutz gegenüber Dritten
- Desinfektions- und Reinigungsmaßnahmen
- Maßnahmenplan bei Corona-Erkrankungen
- Schutzmaßnahmen beim Stilllegen von einzelnen Arbeitsbereichen
- Prozedere Baustellenanlieferungen.

Bei Baustellen ohne SiGe-Plan sind die in diesem Punkt angeführten Maßnahmen sinngemäß im Sinne des § 4 BauKG vom Bauherrn zu setzen.

ANHANG 3

GRUNDSATZLISTE FÜR DIE VERTRAGLICHE BEHANDLUNG ZUFOLGE COVID-19

Pkt.	Thema	Sphäre
1	Einstellung der Arbeiten, da Weiterarbeit unter Einhaltung der behördlichen Auflagen nicht möglich ist (Behördliche Einstellung, Anordnung AG, gemeinsame Feststellung; objektiver Sachverhalt wenn keine gemeinsame Entscheidung vorliegt), soweit sie nicht aus rechtswidrigem Handeln des AN herrührt.	AG
2	Einseitige Einstellung der Arbeiten durch den AN, obwohl Weiterarbeit unter Einhaltung der behördlichen Auflagen objektiv möglich ist	AN
3	Angeordnete Leistungsänderungen z.B. für bauliche Absicherungsmaßnahmen	AG
4	Zusatzaufwände und Behinderungen zufolge COVID-19 auf der Baustelle	
	Mehrkosten für Schutz- und Hygieneeinrichtungen auf der Baustelle (z.B. zusätzliche Sanitäreinrichtungen, Aufenthaltsräume), gegebenenfalls Baustellenunterkünfte, konkrete Schutzbarrieren	AG
	Mehrkosten für Schutzausrüstung, -masken, -kleidung, Hygienemittel, Reinigung, ... für den Baustellenbetrieb (Punkt 2 der Sozialpartnereinigung)	AG
	Unproduktive Zeiten (Kosten u. Zeit) aufgrund Schutzmaßnahmen (z.B. für Hygienemaßnahmen inkl. Wegzeiten, ...)	AG
	Produktivitätsverlust (Kosten u. Zeit) aufgrund Einhaltung von Schutzvorschriften bzw. zusätzlich erforderlicher PSA (Schutzmasken, Brillen, Helmvisiere, Maskenpausen ...)	AG
	Kosten von kollektivvertraglichen Erschwerungszulagen z.B. für das Tragen von spezifischen Schutzmasken	AG
	Geänderte Mannschaftszusammensetzung aufgrund vorgeschriebener Schutz gefährdeter Personengruppen und Ausfall von Personen aufgrund Zugehörigkeit zu einer Risikogruppe	Kein Einvernehmen
	Ausfall größerer Einheiten wegen Coronafällen und damit zusammenhängender Quarantäne	Kein Einvernehmen
	Mehraufwände, um Tätigkeit von Baustellenpersonal in HomeOffice zu ermöglichen (Technische und organisatorische Maßnahmen)	Kein Einvernehmen
	Verlängerte Vorhaltdauer bzw. Einsatzdauer von Geräten und Schalung	AG
	Zusätzliches Gerät aufgrund einer erforderlichen Entflechtung von Arbeitsabläufen	AG
	Zusätzliches Material, zusätzliche Lagerungsmöglichkeiten aufgrund einer erforderlichen Entflechtung von Arbeitsabläufen	Kein Einvernehmen
	Behinderung wegen fehlender Geräteverfügbarkeit	Kein Einvernehmen
	Zusätzliche Arbeitsvorbereitung zur Anpassung der Bauabwicklung im Zusammenhang mit vergütungsfähigen COVID-19 Maßnahmen	AG
	Verlängerung der Leistungsfrist und Fortschreibung der zeitgeb. Kosten im Zusammenhang mit vergütungsfähigen COVID-19 Maßnahmen	AG
	Zusätzliche Dokumentationskosten	Kein Einvernehmen
5	Bau-KG	
	Einarbeitung der neuen Bestimmungen in den SiGe-Plan	AG
	Evaluierung der arbeitgeberseitigen Maßnahmen	Kein Einvernehmen
6	Schutzmaßnahmen, die objektiv weder notwendig noch für den AG wirtschaftlich zweckmäßig waren und vom AG auch nicht angeordnet wurden.	AN
7	Fehlende Mitwirkung durch AG (z.B. vertraglich vereinbartes Sicherungspersonal wird nicht gestellt, Vorleistungen wie SIGE-Pläne fehlen, Entscheidungen werden nicht bzw. nicht zeitgerecht getroffen)	AG
8	Projektbezogene Auswirkungen von Schutz- und Hygienemaßnahmen aufgrund der behördlichen Vorlagen außerhalb des Baustellenbereichs	
	Mehrbedarf Quartiere für Arbeitnehmer im Unternehmen (z.B. Zuschlag für Einbettzimmerbelegung)	Kein Einvernehmen
	Mehraufwand für Anreise auf die Baustelle unter Einhaltung der Behördenauflagen (z.B. zusätzliche Busse, private PKW)	Kein Einvernehmen
9	Verstoß gegen "Schadensminderungspflicht" durch AN	AN

ANHANG 4 - BERECHNUNGSMODELL INKL. REGELBANDBREITEN

Siehe auch: <http://www.bautechnik.pro/DE/Download/COVID19>

	Abrechnungssumme	[EUR]	
	davon Preisanteil Lohn (exkl. Lohn der ZGKB)	[EUR]	
	Betrachtungszeitraum	[Mo]	

Erklärung:

grün = Eingabefeld
 blau = statistische Auswertung von 216 AG- & AN-Projekten
 unterer Wert (uW): 30% der Werte liegen unterhalb und 70% oberhalb dieses Wertes.
 oberer Wert (oW): 70% der Werte liegen unterhalb und 30% oberhalb dieses Wertes.
 Mittel: Arithmetisches Mittel aller Werte (kann deshalb auch außerhalb der Bandbreite liegen)
 Median: Median aller Werte, 50% der Werte liegen ober- bzw. unterhalb dieses Wertes.
 Für die einzelnen Positionen sind unterhalb der Werte Indikatoren angegeben, um einen passenden Wert innerhalb der Bandbreite festlegen zu können. Wenn aufgrund der Indikation keine Konkretisierung möglich ist, ist vom Mittelwert bzw. Median auszugehen.

			AG-AN- Experten Empfehlung	HOCHBAU Rohbau				HOCHBAU Ausbau				TIEFBAU				
				uW	Median	MW	oW	uW	Median	MW	oW	uW	Median	MW	oW	
1. EINMALIGE KOSTEN DER BAUSTELLE		[EUR]	0													
1.1. Aufstellung, Bereithaltung, Versorgung betreffend zusätzlicher Schutz- und Hygieneeinrichtungen und -mittel (zusätzliche Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Reinigung, Schutzmasken, Desinfektionsmittel), <u>einmaliger</u> Aufwand	[EUR]		individuell Nachweis	660	2 000	4 448	8 500	400	1 500	6 471	5 000	1 000	3 000	8 086	7 500	
2. ZEITGEBUNDENE KOSTEN DER BAUSTELLE		[EUR]	0													
2.1. Zusätzliche ZGKB		[EUR/Mo]	0													
2.1.1. Aufstellung, Bereithaltung, Versorgung betreffend zusätzlicher Schutz- und Hygieneeinrichtungen und -mittel (zusätzliche Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Reinigung, Schutzmasken, Desinfektionsmittel), <u>laufender</u> Aufwand	[EUR/Mo]		individuell Nachweis	800	2 200	7 461	5 000	800	1 750	3 729	4 500	1 500	2 500	6 258	5 204	
2.1.2. Zusätzliche Kosten für unproduktives Baustellenpersonal	[EUR/Mo]		gemeinsam festzulegen	1,00	2,00	2,79	3,00	1,00	1,50	3,62	5,00	1,00	2,00	4,41	4,00	
Zusätzliche Arbeitsvorbereitung und Beaufsichtigung für COVID19-bezogene Maßnahmen	[MaTa/Mo]		gemeinsam festzulegen	Arbeitsvorbereitung ist pro Umstellung des Baubetriebs nur einmal durchzuführen. Beaufsichtigung fällt laufend an.												
Zusätzliche Aufwand für Dokumentation von zusätzlichen COVID19-bezogenen Maßnahmen	[MaTa/Mo]		gemeinsam festzulegen	1,00	1,00	1,95	2,50	1,00	1,00	2,14	2,00	1,00	1,50	2,79	3,00	
Monatliche Kosten Bauleiter/Polier/Techniker	[EUR/Mo]			Bei Vereinbarung einer vereinfachten Dokumentation kann dieser Mehraufwand Dokumentation reduziert werden oder entfallen. Monatliche Kosten aus den Preisgrundlagen des Vertrages (z.B. K7-Blatt)												
2.1.3. Mehrbedarf Quartiere für Arbeitnehmer	[EUR/Mo]		Einzelfall- betrachtung	Sphärenzuordnung offen												
2.2. Fortschreibung ZGKB aufgrund BZV (zahlbar im Verlängerungszeitraum!)		[EUR]	0													
2.2.1. Bauzeitverlängerung aufgrund Leistungsreduzierung	[Mo]		0 Mo, Rechenwert ist ggf. projektspezifisch anzupassen	Bauzeitverlängerung setzt sich zusammen aus: a) Erschwernisse (zus. Zeiten Entflechtung u. Hygiene, PV Masken), b) Stillstände, c) reduzierter Personaleinsatz durch räumliche/zeitliche Entflechtung. Auswirkungen am kritischen Weg sind zu berücksichtigen. ZGKB aus den Preisgrundlagen des Vertrages (z.B. K7-Blatt)												
2.2.2. ZGKB für Verlängerung Leistungsfrist	[EUR/Mo]															
3. ERSCHWERNISSE		[EUR]	0													
3.1. Anteil der zusätzlichen unproduktiven Zeiten (Arbeitsunterbrechungen) für Hygienemaßnahmen, Desinfektion von Geräten/Werkzeugen, gestaffelte oder zusätzliche Pausen, zusätzliche Wartezeiten im Verhältnis zur Arbeitszeit	[%]		Median	3,00%	4,00%	4,94%	5,00%	3,23%	5,00%	6,42%	6,67%	3,50%	5,00%	6,15%	8,00%	
				Aufgrund der geringen Bandbreite und aus Effizienzgründen erscheint den AG-AN-Experten ein Wert in Höhe des Median-Wertes als zielführend.												
3.2. Gewichteter PV durch PSA (insbesondere Tragen von MNS, Visier, FFP o.ä.)	[%]		gemeinsam festzulegen	Automatischer Rechenwert (gew. PV = tragepfl. Leistungsanteil x PV)												
Anteil an Tätigkeiten, bei denen der Sicherheitsabstand von 1m nicht durchgängig eingehalten werden kann und daher besondere persönliche Schutzmaßnahmen (insbesondere Tragen von Schutzmasken) vorzunehmen sind	[%]	0,0%	gemeinsam festzulegen, im Zweifel Median	10,00%	20,00%	32,24%	40,00%	15,00%	25,00%	37,14%	50,00%	15,00%	25,00%	31,85%	40,00%	
				niedriger Wert: Arbeiten im Freien, nicht beengt, maschinelle Arbeiten; hoher Wert: Arbeiten im Inneren, beengt, manuelle Arbeiten												
Dokumentierte bzw abgeschätzte Produktivitätsverluste durch die Schutzmaßnahmen	[%]		individuell Nachweis	3,00%	6,00%	8,05%	10,00%	5,00%	6,75%	8,89%	10,00%	3,00%	5,00%	6,73%	10,00%	
				niedriger Wert: geringer Schutz (MNS), leichte körperliche Arbeit; hoher Wert: hoher Schutz (≥FFP1), schwere körperliche Arbeit												
3.3. KV Zulage für notwendiges Tragen von Masken	[%]			Anwendung bei Bau KV: 0% bei MNS/Visier, 5% bei ≥ FFP1 und gesetzlicher Anordnung. Dieser Wert fließt mit dem tragepflichtigen Leistungsanteil in die Erschwernisse ein.												
3.4. PV Leistungsgeräte	[EUR]		individuell Nachweis	Auswirkung von PV Lohn auf die Einsatzdauer der Leistungsgeräte ist im Einzelfall zu prüfen.												
Gibt es zusätzliche unproduktive Zeiten aufgrund von Entflechtungen der Arbeitsabläufe?		ja	Zusammenhang mit PSA ist zu berücksichtigen	Bei 55% der Baustellenabfragen wurden Entflechtungen festgestellt, bei 45% nicht.												
3.5. Anteil der zusätzlichen unproduktiven Zeiten (aufgrund von Entflechtungen der Arbeitsabläufe) im Verhältnis zur Arbeitszeit	[%]			2,50%	5,00%	5,42%	5,00%	3,00%	5,00%	7,07%	10,00%	3,00%	5,00%	8,04%	7,50%	
				niedriger Wert: keine beengten Platzverhältnisse, Personalstand <10; hoher Wert: beengte Platzverhältnisse, Personalstand >30												
4. BAUSTELLENSPEZIFISCHE MEHRAUFWÄNDE		[EUR]	0													
...	[EUR]			Sonstige Auswirkungen sind im Einzelfall in Abstimmung zwischen AG und AN auf der Baustelle festzulegen.												
ERGEBNIS																
Summe Mehrkosten	[EUR]		0													
Bauzeitverlängerung	[Mo]		0,00													

ANHANG 5 - BERECHNUNGSMODELL BEISPIELHAFT AUSGEFÜLLT

Siehe auch: <http://www.bautechnik.pro/DE/Download/COVID19>

Abrechnungssumme	[EUR]	630 000
davon Preisanteil Lohn (exkl. Lohn der ZGKB)	[EUR]	300 000
Betrachtungszeitraum	[Mo]	1

Erklärung:

grün = Eingabefeld
 blau = statistische Auswertung von 216 AG- & AN-Projekten
 unterer Wert (uW): 30% der Werte liegen unterhalb und 70% oberhalb dieses Wertes.
 oberer Wert (oW): 70% der Werte liegen unterhalb und 30% oberhalb dieses Wertes.
 Mittel: Arithmetisches Mittel aller Werte (kann deshalb auch außerhalb der Bandbreite liegen)
 Median: Median aller Werte, 50% der Werte liegen ober- bzw. unterhalb dieses Wertes.
 Für die einzelnen Positionen sind unterhalb der Werte Indikatoren angegeben, um einen passenden Wert innerhalb der Bandbreite festlegen zu können. Wenn aufgrund der Indikation keine Konkretisierung möglich ist, ist vom Mittelwert bzw. Median auszugehen.

				AG-AN- Experten Empfehlung	HOCHBAU Rohbau				HOCHBAU Ausbau				TIEFBAU			
					uW	Median	MW	oW	uW	Median	MW	oW	uW	Median	MW	oW
1. EINMALIGE KOSTEN DER BAUSTELLE					[EUR]					3 000						
1.1. Aufstellung, Bereithaltung, Versorgung betreffend zusätzlicher Schutz- und Hygieneeinrichtungen und -mittel (zusätzliche Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Reinigung, Schutzmasken, Desinfektionsmittel), <u>einmaliger</u> Aufwand	[EUR]		3 000	individueller Nachweis	660	2 000	4 448	8 500	400	1 500	6 471	5 000	1 000	3 000	8 086	7 500
2. ZEITGEBUNDENE KOSTEN DER BAUSTELLE					[EUR]					10 650						
2.1. Zusätzliche ZGKB					[EUR/Mo]					6 250						
2.1.1. Aufstellung, Bereithaltung, Versorgung betreffend zusätzlicher Schutz- und Hygieneeinrichtungen und -mittel (zusätzliche Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Reinigung, Schutzmasken, Desinfektionsmittel), <u>laufender</u> Aufwand	[EUR/Mo]		2 500	individueller Nachweis	800	2 200	7 461	5 000	800	1 750	3 729	4 500	1 500	2 500	6 258	5 204
2.1.2. Zusätzliche Kosten für unproduktives Baustellenpersonal	[EUR/Mo]		1 750	gemeinsam festzulegen	Arbeitsvorbereitung ist pro Umstellung des Baubetriebs nur einmal durchzuführen. Beaufsichtigung fällt laufend an.											
Zusätzliche Arbeitsvorbereitung und Beaufsichtigung für COVID19-bezogene Maßnahmen	[MaTa/Mo]		2,00		1,00	2,00	2,79	3,00	1,00	1,50	3,62	5,00	1,00	2,00	4,41	4,00
Zusätzliche Aufwand für Dokumentation von zusätzlichen COVID19-bezogenen Maßnahmen	[MaTa/Mo]		1,50		1,00	1,00	1,95	2,50	1,00	1,00	2,14	2,00	1,00	1,50	2,79	3,00
Monatliche Kosten Bauleiter/Polier/Techniker	[EUR/Mo]		10 000	Einzelfall-betrachtung	Bei Vereinbarung einer vereinfachten Dokumentation kann dieser Mehraufwand Dokumentation reduziert werden oder entfallen. Monatliche Kosten aus den Preisgrundlagen des Vertrages (z.B. K7-Blatt)											
2.1.3. Mehrbedarf Quartiere für Arbeitnehmer	[EUR/Mo]		2 000		Sphärenzuordnung offen											
2.2. Fortschreibung ZGKB aufgrund BZV (zahlbar im Verlängerungszeitraum!)					[EUR]					4 400						
2.2.1. Bauzeitverlängerung aufgrund Leistungsreduzierung	[Mo]		0,11	0,11 Mo, Rechenwert ist ggf. projektspezifisch anzupassen	Bauzeitverlängerung setzt sich zusammen aus: a) Erschwernisse (zus. Zeiten Entflechtung u. Hygiene, PV Masken), b) Stillstände, c) reduzierter Personaleinsatz durch räumliche/zeitliche Entflechtung. Auswirkungen am kritischen Weg sind zu berücksichtigen. ZGKB aus den Preisgrundlagen des Vertrages (z.B. K7-Blatt)											
2.2.2. ZGKB für Verlängerung Leistungsfrist	[EUR/Mo]		40 000													
3. ERSCHWERNISSE					[EUR]					33 750						
3.1. Anteil der zusätzlichen unproduktiven Zeiten (Arbeitsunterbrechungen) für Hygienemaßnahmen, Desinfektion von Geräten/Werkzeugen, gestaffelte oder zusätzliche Pausen, zusätzliche Wartezeiten im Verhältnis zur Arbeitszeit	[%]		5,0%	Median	3,00%	4,00%	4,94%	5,00%	3,23%	5,00%	6,42%	6,67%	3,50%	5,00%	6,15%	8,00%
					Aufgrund der geringen Bandbreite und aus Effizienzgründen erscheint den AG-AN-Experten ein Wert in Höhe des Median-Wertes als zielführend.											
3.2. Gewichteter PV durch PSA (insbesondere Tragen von MNS, Visier, FFP o.ä.)	[%]		1,3%	gemeinsam festzulegen	Automatischer Rechenwert (gew. PV = tragepfl. Leistungsanteil x PV)											
Anteil an Tätigkeiten, bei denen der Sicherheitsabstand von 1m nicht durchgängig eingehalten werden kann und daher besondere persönliche Schutzmaßnahmen (insbesondere Tragen von Schutzmasken) vorzunehmen sind	[%]		25,0%		10,00%	20,00%	32,24%	40,00%	15,00%	25,00%	37,14%	50,00%	15,00%	25,00%	31,85%	40,00%
Dokumentierte bzw. abgeschätzte Produktivitätsverluste durch die Schutzmaßnahmen	[%]		5,0%		3,00%	6,00%	8,05%	10,00%	5,00%	6,75%	8,89%	10,00%	3,00%	5,00%	6,73%	10,00%
					niedriger Wert: Arbeiten im Freien, nicht beengt, maschinelle Arbeiten; hoher Wert: Arbeiten im Inneren, beengt, manuelle Arbeiten											
3.3. KV Zulage für notwendiges Tragen von Masken	[%]		0,0%	individueller Nachweis	niedriger Wert: geringer Schutz (MNS), leichte körperliche Arbeit; hoher Wert: hoher Schutz (≥FFP1), schwere körperliche Arbeit Anwendung bei Bau KV: 0% bei MNS/Visier, 5% bei ≥ FFP1 und gesetzlicher Anordnung. Dieser Wert fließt mit dem tragepflichtigen Leistungsanteil in die Erschwernisse ein.											
3.4. PV Leistungsgeräte	[EUR]		0		Auswirkung von PV Lohn auf die Einsatzdauer der Leistungsgeräte ist im Einzelfall zu prüfen.											
Gibt es zusätzliche unproduktive Zeiten aufgrund von Entflechtungen der Arbeitsabläufe?			ja	Zusammenhang mit PSA ist zu berücksichtigen	Bei 55% der Baustellenabfragen wurden Entflechtungen festgestellt, bei 45% nicht.											
3.5. Anteil der zusätzlichen unproduktiven Zeiten (aufgrund von Entflechtungen der Arbeitsabläufe) im Verhältnis zur Arbeitszeit	[%]		5,0%		2,50%	5,00%	5,42%	5,00%	3,00%	5,00%	7,07%	10,00%	3,00%	5,00%	8,04%	7,50%
					niedriger Wert: keine beengten Platzverhältnisse, Personalstand <10; hoher Wert: beengte Platzverhältnisse, Personalstand >30											
4. BAUSTELLENSPEZIFISCHE MEHRAUFWÄNDE					[EUR]					0						
					Sonstige Auswirkungen sind im Einzelfall in Abstimmung zwischen AG und AN auf der Baustelle festzulegen.											
ERGEBNIS																
Summe Mehrkosten			[EUR]	47 400												
Bauzeitverlängerung			[Mo]	0,11												

VERÖFFENTLICHUNGEN DER ÖSTERREICHISCHEN BAUTECHNIK VEREINIGUNG

Richtlinien

Leitfaden „Der bauvertraglich-bauwirtschaftliche Umgang mit den Auswirkungen von COVID-19“ (Ausgabe 2020)
Gründruck Merkblatt „Tübbingtoleranzen – Herleitung und Anwendung“ (Ausgabe 2020)
Richtlinie "Stahl-Beton-Verbundbrücke" (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Erdwärmenutzung mit Massivabsorbern“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Bohrpfähle“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Dichte Schlitzwände“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie "Rissen in Betonbauteilen - Vermeiden, Erkennen und Bewerten" (Ausgabe 2019)
Richtlinie "Bentonitgeschützte Betonbauwerke - Braune Wannen" (Ausgabe 2019)
Richtlinie „BIM in der Praxis - AIA“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Holz-Beton-Verbunddecke“ (Ausgabe 2019)
Richtlinie „Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauteilen“ (Ausgabe 2018)
Merkblatt „Kooperative Projektabwicklung“ (Ausgabe 2018)
Merkblatt „Analytisches Bemessungsverfahren für die Weiße Wanne optimiert“ (Ausgabe 2018)
Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannen“ (Ausgabe 2018)
Merkblatt „Arbeitssicherheit“ (Ausgabe 2017)
Richtlinie „Schmalwände“ (Ausgabe 2017)
Richtlinie „Garagen und Parkdecks“ (Ausgabe 2017)
Merkblatt "Instandhaltung" (Ausgabe 2017)
Richtlinie „Schutzschichten für den erhöhten Brandschutz für unterirdische Verkehrsbauwerke“ (Ausgabe 2017)
Richtlinie „Qualitätssicherung für Beton von Ingenieurbauwerken“ (November 2016)
Richtlinie „Injektionstechnik-Teil 2: Mauerwerk“ (Ausgabe 2015)
Richtlinie „Verwendung von Tunnelausbruch“ (Ausgabe 2015)
Guideline „Tunnel Waterproofing“ (Ausgabe 2015)
Richtlinie „Erhöhter baulicher Brandschutz für unterirdische Verkehrsbauwerke aus Beton“ (Ausgabe 2015)
Merkblatt „Baugrubensicherung“ (Ausgabe 2014)
Richtlinie „Trockenbeton“ (Ausgabe 2014)
Merkblatt „Tunnelbeschichtungen“ (Ausgabe 2014)
Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“ (Ausgabe 2014)
Richtlinie „Nachträgliche Verstärkung von Betonbauwerken mit geklebter Bewehrung“ (Ausgabe 2014)
Richtlinie „Bohrpfähle“ (Ausgabe 2013)
Richtlinie „Dichte Schlitzwände“ (Ausgabe 2013)
Merkblatt „Abrasivebestimmung von grobkörnigem Lockergestein“ (Ausgabe 2013)

Merkblatt „Kooperative Projektabwicklung“ (Ausgabe 2013)
Guideline „Sprayed Concrete“ (Edition 2013)
Merkblatt „Schnittstelle Bau – TGA“ (Ausgabe 2013)
Merkblatt „Betonspurwege“ (Ausgabe 2013)
Richtlinie „Innenschalenbeton“ (Ausgabe 2012)
Richtlinie „Tunnelabdichtung“ (Ausgabe 2012)
Richtlinie „Selbst- und Leichtverdichtbarer Beton (SCC und ECC)“ (Ausgabe 2012)
Merkblatt „Qualitätssicherung für Bodenvermörtelung“ (Ausgabe 2012)
Merkblatt „Festlegung des Reduzierten Versinterungspotentials“ (Ausgabe 2012)
Guideline „Concrete Segmental Lining Systems“ (Edition 2011)
Richtlinie „Befahrte Verkehrsflächen in Garagen und Parkdecks“ (Ausgabe 2010)
Merkblatt „Braune Wannen“ (Ausgabe 2010)
Richtlinie „Tunnelentwässerung“ (Ausgabe 2010)
Richtlinie „Spritzbeton“ (Ausgabe 2009)
Merkblatt „Weiche Betone“ (Ausgabe 2009)
Richtlinie „Sichtbeton – Geschalte Betonflächen“ inkl. Gütezeichen „Fachbetrieb für Sichtbeton“ (Ausgabe 2009)
Richtlinie „Schildvortrieb“ (Ausgabe 2009)
Richtlinie „Tübbingsysteme aus Beton“ (Ausgabe 2009)
Richtlinie „Bewertung und Behebung von Fehlstellen bei Tunnelinnenschalen“ (Ausgabe 2009)
Merkblatt „Beton für Kläranlagen“ (Ausgabe 2009)
Richtlinie „Wasserundurchlässige Betonbauwerke – Weiße Wannen“ (Ausgabe 2009)
Merkblatt „Herstellung von faserbewehrten monolithischen Betonplatten“ (Ausgabe 2008)
Richtlinie „Faserbeton“ (Ausgabe 2008)
Richtlinie „Injektionstechnik – Teil 1“ (Ausgabe 2008)
Richtlinie „Erhaltung und Instandsetzung von Bauten aus Beton und Stahlbeton“ (Ausgabe 2007)
Richtlinie „Konstruktive Stahleinbauteile in Beton und Stahlbeton“ (Ausgabe 2006)
Merkblatt „Schutzschichten für den erhöhten Brandschutz für unterirdische Verkehrsbauwerke“ (Ausgabe 2006)
Merkblatt „Kreisverkehre mit Betonfahrbahndecken“ (Ausgabe 2006)
Guideline „Inner Shell Concrete“ (Edition 2006)
Richtlinie „Stahl-Beton-Verbundbrücke“ - inkl. Musterstatik (Ausgabe 2006)
Sachstandsbericht „Tübbing“ (Ausgabe 2005)
Merkblatt „Unterwasserbetonsohlen (UWBS)“ (Ausgabe 2005)
Richtlinie „Fugenausbildungen im Tunnel und Konstruktionsprinzipien am Übergang offene/geschlossene Bauweise“ (Ausgabe 2005)

Merkblatt „Anstriche für Tunnelinnenschalen“
(Ausgabe 2004)
Richtlinie „Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauteilen“ (Ausgabe 2003)
Merkblatt „Selbstverdichtender Beton“ (SCC)
(Ausgabe 2002)
Richtlinie „Schmalwände“ (Ausgabe 2002)
Richtlinie „Bewehrungszeichnungen“ (Ausgabe 2001)
Richtlinie „LPV-Beton“ (Ausgabe 1999)
Merkblatt „Hochleistungsbeton“ (Ausgabe 1999)
Sachstandsbericht „Hochfester Beton“ (Ausgabe 1993)
Richtlinie „Frost-Tausalz-beständiger Beton“
(Ausgabe 1989)
Richtlinie für die Herstellung von Betonfahrbahndecken
(Ausgabe 1986)
Richtlinie für Herstellung und Verarbeitung von Fließbeton
(Ausgabe 1977)
Richtlinien für Leichtbeton, Teil 1-4 (Ausgabe 1974 - 1978)
(Teile 1 und 4a sind durch ÖNORM B 4200-11 ersetzt)

Schriftenreihe

Heft 77/2019 10th International Conference on
Bridges in Danube Basin
Heft 76/2018 Vorträge am Baukongress 2018
Heft 75/2016 Vorträge am Baukongress 2016
Heft 74/2015 11th Central European Congress on Concrete
Engineering „Innovative Concrete Technology
in Practice“
Heft 73/2014 Vorträge am Baukongress 2014
Heft 72/2012 Vorträge am Betontag 2012
Heft 71/2012 Festrede zum Betontag 2012 - Systemische
Krise am Bau?
Heft 70/2011 Fortbildungsveranstaltung 2011 -
Sektion Spannbeton
Heft 69/2010 Vorträge am Betontag 2010
Heft 68/2009 5th Central European Congress on Concrete
Engineering „Innovative Concrete Technology
in Practice“
(inkl. CD)
Heft 67/2008 Vorträge am Betontag 2008
Heft 66/2007 Österreichische Betonstraßentagung 2007
Heft 65/2007 Fortbildungsveranstaltung 2007 –
Sektion Spannbeton
Heft 64/2006 Vorträge am Betontag 2006
Heft 63/2005 Fortbildungsveranstaltung 2005 -
Sektion Spannbeton
Heft 62/2005 Internationale Fachtagung 2005
„Betondecken aus volkswirtschaftlicher Sicht“
Heft 61/2005 1st Central European Congress on Concrete
Engineering „Fibre Reinforced Concrete in
Practice“ (inkl. CD)
Heft 60/2005 Einführung in die neue Richtlinie Bohrpfähle
Heft 59/2005 Österreichische Betonstraßentagung 2005
Heft 58/2005 Vorgespannte Flachdecken mit
Vorspannung ohne Verbund – freie
Spanngliedlage
Heft 57/2004 Einführung in die neue Richtlinie
Kathodischer Korrosionsschutz
Heft 56/2004 Vorträge am Betontag 2004
Heft 55/2003 Festvortrag Prof. Wladislaw Bartoszewski
- Kulturelle Identität Mitteleuropas
Heft 54/2003 32. FB Erdwärmenutzung aus
erdberührten Betonteilen und in
tief liegenden Bauwerken
Heft 53/2003 31. FB Innovative Betonkonstruktionen für
den modernen Verkehrswegebau
Heft 52/2003 30. FB Einführung in die neue Richtlinie
Nachträgliche Verstärkung von
Betonbauwerken mit geklebter Bewehrung
Heft 51/2003 Betonstraßen
Heft 50/2002 Festkolloquium anlässlich der
Emeritierung von O.Univ.Prof. Manfred
Wicke
Heft 49/2002 29. FB Einführung in die neue Richtlinie
Faserbeton
Heft 48/2002 Vorträge am Betontag 2002
Heft 47/2001 28. FB Innovation im Betonbau
Heft 46/2001 27. FB Einführung in die RL
Bewehrungszeichnungen
Heft 45/2000 26. FB Externe Vorspannung
Heft 44/2000 25. FB Erfahrungen mit der RVS 8S.06.32
Deckenarbeiten - Betondecken,
Deckenherstellung
Heft 43/2000 Österreichischer Betontag 2000
Heft 42/1999 24. FB Einführung in die neue Richtlinie
Dichte Schlitzwände
Heft 41/1999 23. FB Qualitätsmanagement - Qualität
miteinander? Baustellenorientiertes
Qualitätswesen bei den Baustellen
Heft 40/1999 22. FB Neue Normen und Technologien
für Beton- und Spannbetonbauten
Heft 39/1999 21. FB Einführung in die Richtlinie
Qualitätssicherung für
Instandsetzungsfachbetriebe und –
produkte
Heft 38/1999 20. FB Einführung in die Richtlinie BETON
- Herstellung, Transport, Einbau,
Gütenachweis
Heft 37/1999 19. FB Einführung in die Richtlinie
Wasserundurchlässige Betonbauwerke -
Weiße Wannan
Heft 36/1998 18. FB Einführung in die ÖNORM B 4452
Heft 35/1998 17. FB Einführung in die neue Richtlinie
Spritzbeton
Heft 34/1998 16. FB Verbundlose Vorspannung im
Hochbau
Heft 33/1998 Österreichischer Betontag 1998

öbv

österreichische
bautechnik
vereinigung

IMPRESSUM

Herausgeber: Österreichische Bautechnik Vereinigung, Karlsgasse 5, 1040 Wien, T +43 (1) 504 15 95, F +43 (1) 504 15 95-99,
office@bautechnik.pro, www.bautechnik.pro