



PREISUMRECHNUNG:

Teil 1 – Grundlagen der ÖNorm B 2111

Mithilfe der Preisumrechnung können vertraglich vereinbarte Preise bei Kostenveränderungen angepasst werden. Im Fokus dieses Artikels steht die Umrechnung veränderlicher Preise nach der ÖNorm B 2111¹. Wichtig hierbei: Die Preisumrechnung nach der Norm greift erst ab einem gewissen Schwellenwert.

Authorinnen: Theresa Oswald / Jacqueline Raab

Allgemeines zur Valorisierung

Die Preisumrechnung ist ein Instrument, das bei vielen Projekten zur Anwendung kommt: Nicht nur im Baugewerbe bzw in der Bauindustrie, sondern beispielsweise auch in der Elektroindustrie und im Tischlergewerbe.² Ganz allgemein kann unter einer Preisumrechnung die **Anpassung bzw Umrechnung von vertraglich vereinbarten Preisen** in Abhängigkeit von Kostenveränderungen verstanden werden. Erhöhen bzw verringern sich die Beschaffungskosten von eingesetzten Produktionsmitteln (Produktionsfaktoren) lediglich durch eine bloße zeitliche Veränderung, wird darunter in diesem Zusammenhang eine Kostenveränderung verstanden.³

Die Preisumrechnung bringt für beide Vertragspartner – den Auftraggeber (AG) und den Auftragnehmer (AN) – oft unerkannt **Vorteile**. Durch die Preisumrechnung soll dem AN ein valorisierter Preis zukommen, welcher an die Kostenveränderung der eingesetzten Produktionsmittel angepasst ist. Für den AG hat die Preisumrechnung den Vorteil, dass er mit dem Vertragspreis keine Aufschläge für vermutete (aber vielleicht gar nicht eintretende) Kostensteigerungen bezahlen muss.⁴ Trotzdem haben manche AG eine ablehnende Haltung gegenüber der Preisumrechnung.⁵

Allgemeines zu Indizes

Indizes⁶ dienen meist als Grundlage von Wertänderungen. Vor allem in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sind Indizes als Konjunkturindikatoren von Bedeutung. Bezogen auf Verträge kann mithilfe dieser eine Wertanpassung durchgeführt werden. Indizes treffen nie Aussagen über die absolute Werthöhe, sondern spiegeln lediglich die Veränderung gegenüber einem Bezugspunkt wider. Ein Index setzt sich aus mehreren Messgrößen (Positionen) zusammen, die mit unterschiedlichen Gewichtungen in einem Warenkorb⁷ zu einem Gesamtindex zusammengefasst werden. Den Positionen des Warenkorbes werden Pegelstoffe

zugeordnet; Pegelstoffe repräsentieren somit die Warenkorpositionen. Für eine bessere Nachvollziehbarkeit werden für Pegelstoffe leicht messbare Bezugsgrößen herangezogen.⁸

Es wird zwischen **Preis- und Kostenindizes** unterschieden. Preisindizes zeigen Veränderungen des Marktpreises von Leistungen und Produkten bzw Produktgruppen. Kostenindizes zeigen Veränderungen der Kosten der Produktion von definierten Leistungen und stellen dadurch die Veränderungen der Herstellkosten dar, die den Unternehmer treffen. Veränderungen zwischen Angebot und Nachfrage sollten sich im Preisindex genauso wie die Rationalisierung durch den technischen Fortschritt zeigen.⁹

Indizes werden am häufigsten als Preisumrechnungsgrundlage (siehe Kapitel Indizes im Bauwesen) festgelegt. In der ÖNorm B 2111¹⁰ werden noch objektspezifische Warenkörbe oder der Mittellohnpreis als Grundlage für die Preisumrechnung genannt.

Für die Preisumrechnung sollen nur Kosten-, aber keine Preisindizes vereinbart werden.

Valorisierung im Bauwesen

Wird die Preisumrechnung im Bauwesen betrachtet, so wird schnell klar, warum die Vereinbarung einer Preisgleitung Sinn ergibt. Bauvorhaben sind oft langfristig angelegte Projekte, bei denen eine exakte Prognostizierung der Kostenentwicklung von Lohn- und Materialkosten schwierig ist. Die wesentlichen eingesetzten Produktionsmittel sind hierbei Löhne, Gehälter, Geräte und Materialien.

Grundsätzlich muss zwischen den beiden Preisarten **Festpreis**¹¹ und **veränderlicher Preis** unterschieden werden.

Achtung: Oftmals werden Festpreise fälschlicherweise als „Fixpreise“ bezeichnet. Die Verwendung dieses Begriffes kann zu Verwirrungen führen. Ein Festpreis ist kein Pauschalpreis. Umgekehrt können aber Pauschalpreise einer Valorisierung unterliegen.

Das Bundesvergabegesetz 2018 (**BVergG 2018**) gibt für beide Preisarten eine Definition an.

Gemäß § 2 Z 26 lit c BVergG 2018 ist der Festpreis folgendermaßen definiert: „Festpreis ist der Preis, der auch beim Eintreten von Änderungen der Preisgrundlagen (wie insbesondere Kollektivvertragslöhne, Materialpreise) für den vereinbarten Zeitraum unveränderlich bleibt.“

Der veränderliche Preis ist gem § 2 Z 26 lit g BVergG 2018 wie folgt definiert:

„Veränderlicher Preis ist der Preis, der bei Änderung vereinbarter Grundlagen geändert werden kann.“¹²

Bauleistungen sollten aufgrund der zuvor erwähnten Punkte grundsätzlich immer zu veränderlichen Preisen ausgeschrieben werden.

Das BVergG 2018 hält für den AG nähere Vorgaben über Ausschreibungsvoraussetzungen bezogen auf veränderliche Preise und Festpreise bereit; vgl § 29 Abs 5 BVergG 2018: „Zu Festpreisen ist auszusprechen, anzubieten und zuzuschlagen, wenn den Vertragspartnern nicht durch langfristige Verträge oder durch preisbestimmende Kostenanteile, die einer starken Preisschwankung unterworfen sind, unzumutbare Unsicherheiten entstehen. In diesem Fall ist zu veränderlichen Preisen auszusprechen, anzubieten und zuzuschlagen. Der Zeitraum für die Geltung fester Preise darf grundsätzlich die Dauer von zwölf Monaten nicht übersteigen.“ Hieraus geht hervor, dass eine Geltungsdauer von zwölf Monaten bei Festpreisen grundsätzlich nicht überschritten werden darf und somit Leistungen, welche nicht ab Angebotsfrist binnen zwölf Monaten erbracht werden können, zu veränderlichen Preisen auszusprechen, anzubieten und zuzuschlagen sind und demnach die Preisumrechnung bei veränderlichen Preisen durchgeführt werden kann.

Ist durch die Vertragsvereinbarungen nicht klar ersichtlich, ob Festpreise oder veränderliche Preise vereinbart sind, kann die **ÖNorm B 2110**¹³, sofern diese vertraglich vereinbart ist, durch Abschnitt 6.3.1.1 Abhilfe schaffen. Demnach sind veränder-



liche Preise vereinbart, wenn die Frist zwischen Angebotsfrist und geplante Bauende sechs Monate übersteigt. Ist allerdings nichts vereinbart, gelten Festpreise laut **ABGB**.

Um allerdings eine Preisumrechnung durchführen zu können, müssen gewisse Regelungen über eine Anpassung vorgenommen werden.

Indizes im Bauwesen

Baurelevante Preisumrechnungsgrundlagen sind beispielsweise die Baukostenveränderungen, herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort bzw die Baukostenindizes der Statistik Austria.¹⁴ Diese Indizes werden getrennt nach den Preisanteilen Lohn und Sonstiges geführt. Indizes werden sowohl für verschiedene Gewerbe

(zB Baugewerbe, Elektroindustrie usw) als auch für unterschiedliche Leistungsarten (zB Hochbau, Straßenbau usw) geführt.

Um eine genaue Abbildung der Preisumrechnungsgrundlage zu erhalten, müsste der zu Grunde liegende Warenkorb des Index möglichst genau der Leistung entsprechen. Dies ist beim Preisanteil Lohn wesentlich leichter sicherzustellen, als beim Preisanteil Sonstiges. Passen die Stoffe des Warenkorbes beispielsweise nicht zur Leistung, so kann eine Diskrepanz zwischen der tatsächlichen Kostenveränderung und der sich aus der Preisumrechnung ergebenden Kostenveränderung entstehen.¹⁵

Preisumrechnung nach der ÖNorm B 2111

Veränderliche Preise von Bauleistungen können mithilfe der Regelungen in der ÖNorm B 2111 umgerechnet werden. Die ÖNorm B 2111 ist eine Werkvertragsnorm; sie muss also vertraglich vereinbart werden, um auf ein Bauprojekt angewendet werden zu können. Die aktuellste Fassung ist jene vom 01.05.2007.

Abschnitt 4 der Norm enthält **Verfahrensbestimmungen**, also Hinweise für die Erstellung von Ausschreibungen und Angeboten, die bei einer vorgesehenen Preisumrechnung zu beachten sind. So ist gemäß Durchführungsbestimmungen beispielsweise die Preisumrechnungsgrundlage¹⁶ festzulegen sowie anzugeben, ob die Preisumrechnung mit einer einzigen – für die Gesamtleistung geltenden – Preisumrechnungsgrundlage durchzuführen ist oder ob für die Preisanteile Lohn und Sonstiges jeweils eine eigene Preisumrechnungsgrundlage herangezogen werden soll.

In Abschnitt 5 der ÖNorm B 2111 sind die **Vertragsbestimmungen** enthalten. Wesentliche Inhalte der Vertragsbestimmungen sind die Voraussetzungen, unter denen eine Umrechnung veränderlicher Preise durchzuführen ist sowie die Vorgehensweise bei der Preisumrechnung und die anzuwendenden mathematischen Formeln.

Voraussetzungen für eine Preisumrechnung nach der Norm

Die wichtigste Voraussetzung für die Preisumrechnung nach der Norm ist eine Veränderung der vereinbarten Preisumrechnungsgrundlage, wobei in der Norm explizit festgelegt ist, dass der **Veränderungsprozentsatz (V) den Schwellenwert von 2% erreichen muss**. V wird von der Preisumrechnungsgrundlage ausgehend ermittelt; V ist die prozentuale Veränderung des laufenden (Index-)wertes

zum Ausgangswert (Basis). In Abschnitt 5.5.1 sind sowohl die allgemeine Berechnungsformel für unaufgegliederte Preise (siehe *Formel 1*) als auch jene Formeln im Falle einer Aufgliederung in die Preisanteile Lohn (siehe *Formel 2*) und Sonstiges (siehe *Formel 3*) angeführt.

$$V_{X,n} = \frac{X_n - X_{n-1}}{X_{n-1}} \times 100 [\%]$$

Formel 1: Berechnung des Veränderungsprozentsatzes bei unaufgegliederten Preisen nach ÖNorm B 2111

$$V_{L,n} = \frac{L_n - L_{n-1}}{L_{n-1}} \times 100 \times F_L [\%]$$

Formel 2: Berechnung des Veränderungsprozentsatzes für den Preisanteil Lohn nach der ÖNorm B 2111

$$V_{S,n} = \frac{S_n - S_{n-1}}{S_{n-1}} \times 100 [\%]$$

Formel 3: Berechnung des Veränderungsprozentsatzes für den Preisanteil Sonstiges nach der ÖNorm B 2111

X steht für den Wert der Preisumrechnungsgrundlage (zB Indexwert) bei unaufgegliederten Preisen, L bzw S steht für den Wert der Preisumrechnungsgrundlage der Preisanteile Lohn bzw Sonstiges und n stellt einen bestimmten Zeitpunkt (Stichtag) dar. Daraus folgt, dass X_n , L_n und S_n Werte der Preisumrechnungsgrundlage zu einem bestimmten Zeitpunkt sind und X_{n-1} , L_{n-1} und S_{n-1} Werte der Preisumrechnungsgrundlage zum Zeitpunkt davor (das ist zunächst die Preisbasis¹⁷ bzw in weiterer Folge der Stichtag der letzten Preisumrechnung). F_L stellt den Abminderungsfaktor¹⁸ der Preisumrechnungsgrundlage für den Preisanteil Lohn dar. Für den Preisanteil Sonstiges ist kein Abminderungsfaktor anzuwenden. Auch wenn ein unaufgegliederter Preis umzurechnen ist (siehe nachfolgendes Beispiel), also der Einheitspreis und nicht seine Preisanteile, ist F gleich 1. Erreicht nun V den Schwellenwert von 2%, so läutet dieser Stichtag eine neue Preisperiode ein, dh alle nach dem Stichtag erbrachten Leistungen werden zu den durch die Preisumrechnung veränderten Preisen abgerechnet. Auch bei Erreichen der Gegenzahl von -2% ist nach allgemeinem Verständnis eine Preisumrechnung durchzuführen.

LEGENDE

- 1 Umrechnung veränderlicher Preise von Bauleistungen – Werkvertragsnorm.
- 2 WKÖ, Baukostenveränderung, online aufrufbar unter <http://www.preisumrechnung.at/> [Zugriff: 20.06.2019].
- 3 Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 2.
- 4 Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 5.
- 5 Dies ist aus psychologischer Sicht nur allzu verständlich: Hohe Projektkosten, welche zu Beginn bekannt sind, werden in der Regel besser aufgenommen, als angesetzte niedrigere Projektkosten, welche gegen Ende (zB aufgrund einer Preisumrechnung) drastisch steigen.
- 6 Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.
- 7 Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.
- 8 Scherer in Kropik (Hrsg), Vergütungsänderung bei Kostenveränderungen im Bauwesen (2007), 24.
- 9 Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 5.
- 10 Näheres zur ÖNorm B 2111 siehe Kapitel Preisumrechnung nach der ÖNorm B 2111.
- 11 Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.
- 12 Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.
- 13 Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen – Werkvertragsnorm.
- 14 Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.
- 15 Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 6.
- 16 Näheres zu Preisumrechnungsgrundlagen siehe Kapitel Allgemeines zu Indizes.
- 17 Gemäß Abschnitt 5.3.1 der ÖNorm B 2111 gilt das Ende der Angebotsfrist als Preisbasis.
- 18 Durch den Abminderungsfaktor werden Bestandteile des Preisanteils Lohn ausgenommen, die keiner preislichen Veränderung unterworfen sind (zB Wagnis und Gewinn). Vgl Heegemann in Kropik (Hrsg), Vergütungsänderung bei Kostenveränderungen im Bauwesen (2007), 111.



Achtung: Oft ist zu beobachten, dass manche AN trotz Erreichen des Schwellenwertes von +2% keine Preisumrechnung vornehmen, da sie für den darauffolgenden Monat eine noch höhere Indexzahl erwarten. Sie möchten für einen Monat auf eine Umrechnung verzichten, um die höhere Indexzahl für die gesamte nächste Periode mitzunehmen. Diese Vorgangsweise sieht die ÖNorm nicht vor. Bei erstmaligem Erreichen des Schwellenwertes ist umzurechnen.

Mit den Veränderungsprozentsätzen alleine kann jedoch keine Preisumrechnung erfolgen; hierfür muss noch der Umrechnungsprozentsatz (U) ermittelt werden. Dieser bezieht sich auf die (U-)Preisbasis. Die Berechnung von U ist in Abschnitt 5.5.2 der Norm beschrieben und erfolgt nach folgender Formel, wobei sämtliche $V \geq 2\%$ und $V \leq -2\%$ (monatliche Überprüfung) in die Formel einzusetzen sind:

$$U_{X,n} = \left[\left(1 + \frac{V_{X,n}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{V_{X,n-1}}{100} \right) \dots \left(1 + \frac{V_{X,1}}{100} \right) - 1 \right] \times 100[\%]$$

Formel 4: Berechnung des Umrechnungsprozentsatzes nach der ÖNorm B 2111

Beispiel für eine Preisumrechnung

Veränderliche Preise sind vertraglich zwischen AG und AN vereinbart. Als Preisumrechnungsgrundlage gilt der Baukostenindex für den Straßenbau der Statistik Austria (siehe *Tabelle 1*). Die Umrechnung erfolgt für den unaufgegliederten Preis. Das Ende der Angebotsfrist ist der 09. März 2018 (Preisbasis ist somit März 2018).¹⁹

| Monat (2018) | Mär. | Apr. | Mai. | Jun. | Jul. | Aug. | Sept. | Okt. |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Indexwert | 103,9 | 104,3 | 106,1 | 106,9 | 107,2 | 107,4 | 108,0 | 109,1 |

Tabelle 1: Baukostenindex für den Straßenbau (Statistik Austria), März bis Oktober 2018

$$V_{X, \text{Apr } 18} = \frac{104,3 - 103,9}{103,9} \times 100 = 0,38499\%$$

$$V_{X, \text{Mai } 18} = \frac{106,1 - 103,9}{103,9} \times 100 = 2,11742\%$$

Formel 5: Berechnung der Veränderungsprozentsätze für April und Mai 2018

Während V im April 2018 nur 0,38499%²⁰ beträgt und daher die Voraussetzung für eine Preisumrechnung nicht gegeben ist, erreicht V im Mai 2018 2,11742% (siehe *Formel 5*). Daher findet für Mai 2018 auch eine Berechnung des Umrechnungsprozentsatzes statt:

$$U_{X, \text{Mai } 18} = \left[\left(1 + \frac{2,11742}{100} - 1 \right) \right] \times 100 = 2,12\%$$

Formel 6: Berechnung des Umrechnungsprozentsatzes für Preise ab Mai 2018

Da lediglich einer der beiden Veränderungsprozentsätze – jener von Mai 2018 – den Schwellenwert erreicht hat, ist auch nur dieser in *Formel 6* einzusetzen. Daraus ergibt sich, dass $V_{X, \text{Mai } 18} = U_{X, \text{Mai } 18}$, wobei sich der Umrechnungsprozentsatz aufgrund einer anderen Rundungsregel²¹ zu 2,12% ergibt. Ab Mai 2018 (bzw bis V das nächste Mal $V \geq 2\%$ bzw $V \leq -2\%$ erreicht) darf der AN um 2,12% höhere Preise verrechnen. Die neue Preisbasis ist nunmehr Mai 2018, dh für die Ermittlung der nachfolgenden Veränderungsprozentsätze ist der Indexwert von 106,1 heranzuziehen. $V_{X, \text{Jun } 18}$ ergibt sich zu 0,75401%, $V_{X, \text{Jul } 18}$ zu 1,03676%, $V_{X, \text{Aug } 18}$ zu 1,22526% und $V_{X, \text{Sept } 18}$ zu 1,79076%. Erst im Oktober 2018 erreicht V wieder die 2%-Schwelle mit $V_{X, \text{Okt } 18} = 2,82752\%$. Der Umrechnungsprozentsatz für Preise ab Oktober 2018 ergibt sich dann zu:

$$U_{X, \text{Okt } 18} = \left[\left(1 + \frac{2,82752}{100} \right) \times \left(1 + \frac{2,11742}{100} \right) - 1 \right] \times 100 = 5,00\%$$

Formel 7: Berechnung des Umrechnungsprozentsatzes für Preise ab Oktober 2018

Sonderprobleme

Tatsächliche eintretende **Kostenveränderungen** können mithilfe von Indexwerten immer nur **annähernd abgebildet** werden. Einerseits kann die Warenkorbbzusammensetzung des Index nie gleich der zu verbauenden Baustoffzusammensetzung sein und andererseits werden die angenommenen Veränderungen der Warenkorbbpositionen immer von den Einkaufspreisen bzw Einkaufskonditionen des Unternehmers abweichen.²² Daher müssen Vertragspartner einen Vertrag, dem veränderliche Preise zugrunde liegen, immer unter der Prämisse schließen, dass durch eine Preisumrechnung eine Kostenveränderung immer nur annähernd beschrieben werden kann.

Eine vom AG vorgegebene unzutreffende Preisumrechnungsgrundlage führt zu keiner Vertragsanpassung wegen Sittenwidrigkeit oder gröblicher Benachteiligung. Der OGH²³ hat die Klage eines Bauunternehmers, welcher den vereinbarten Index sowie die Umrechnungsart bekämpfte, abgewiesen. Unter anderem wurde darauf verwiesen, dass es in der Eigenverantwortung des Unternehmers liegt, welches wirtschaftliche Risiko er eingehen möchte. In diesem Zusammenhang erscheint es unzulässig, eine Preisumrechnungsvereinbarung zunächst einzugehen und deren Gültigkeit nur dann zu bestreiten, wenn das von beiden Seiten eingegangene Risiko sich zum eigenen Nachteil niederschlägt.²⁴

Die ÖNorm bietet bei einer unzutreffenden Warenkorbbzusammensetzung Abhilfe. Zum bestehenden Warenkorb können weitere (fehlende) tatsächlich zu verbauende Waren hinzugefügt werden. Die Norm bezeichnet die weiteren Waren, sprich die weiteren Materialien, als Kostenarten. Zu finden ist diese Regelung in Abschnitt 5.8.1; dieser sieht die „Einbeziehung nicht repräsentierter Kostenarten“ vor.^{25,26}

LEGENDE

- 19** Hinweis: Eine Preisumrechnung kann auch schon dann erfolgen, wenn der Schwellenwert nach dem Stichtag der Preisbasis (Ende der Angebotsfrist), aber noch vor Leistungsbeginn erreicht wird.
- 20** Gemäß Norm ist V auf fünf Nachkommastellen zu runden.
- 21** Gemäß Norm ist U auf zwei Nachkommastellen zu runden.
- 22** Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 7.
- 23** OGH 24.10.2013, 60b70/13g.
- 24** Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 8.
- 25** Kropik, Problemstellung bei der Preisumrechnung von Bauleistungen und der Anwendung der ÖNorm B 2111, 15.
- 26** Auf diese Thematik wird in einem der Folgeartikel noch genauer eingegangen.