



DIGANDO
READY TO RENT

Baumaschinenmiete aus der Hosentasche.

10 | Rinterzelt in Wien

Spektakulärer Rückbau des Turms
mit einem fliegenden Abbruchroboter

16 | Covid-19-Pandemie

Aktuelles Stimmungsbild aus der
Bau- und Baumaschinenbranche

80 | Neuauflage ÖNorm B 2061

Ausführliche Informationen über die
Preisermittlung für Bauleistungen

ÖNORM B 2061

Preisermittlung für Bauleistungen

Die ÖNorm B 2061 stellt den Standard für die Darstellung der Baukalkulation dar. Nach über 20 Jahren in Geltung ist die Ausgabe 1999 von einer Neufassung abgelöst worden. Seit 01. Mai 2020 ist eine moderne, dem aktuellen Stand der Betriebswirtschaft entsprechende Fassung in Geltung. Sie schafft bessere Möglichkeiten, um die Kalkulation mit der betrieblichen Kostenrechnung zu verbinden.

Die Neufassung der ÖNorm B 2061 „Preisermittlung für Bauleistungen“ ist nicht mehr auf die einfache Zuschlagskalkulation fokussiert. Sie öffnet in Richtung der differenzierenden Zuschlagskalkulation. Damit kann dem Kostenverursachungsprinzip besser entsprochen werden. Kostenartengemeinkosten (Personalgemeinkosten, Materialgemein-

kosten und Gerätegemeinkosten), neue Möglichkeiten der Umlage von Kosten und die neue Berechnungsart des Gesamtzuschlages sind die auffälligsten Änderungen. Sie werden zunächst kurz erläutert und der Zielsetzung dieser Zeitschrift entsprechend die Gerätekalkulation erörtert.

Die wesentlichen Neuerungen

Um einzelne Kostenelemente besser darstellen zu können, wurden in den K-Blättern diverse Möglichkeiten geschaffen. Nicht nur im Rahmen der Geschäftsgemeinkosten können Gemeinkosten zugerechnet werden, sondern auch an anderen Stellen (Personalgemeinkosten im K3-Blatt Zeile 16, Materialgemeinkosten im K4-Blatt Spalte G und Gerätegemein-

kosten im K6-Blatt Spalten F bzw. I). Die Möglichkeit der Hinzurechnung von Kosten auf die produktiven Stunden ist erweitert und bezieht sich nun nicht mehr auf die Umlage der Baustellengemeinkosten (K3 Zeile 17). Vielfältige Verwendungsmöglichkeiten bietet auch ein frei definierbarer Zuschlag im K2-Blatt. Sie reichen von der Hinzurechnung von Fertigungsgemeinkosten bis zu im Vertrag vorgesehene Abzüge z.B. für Bauschaden, Reinigung oder Versicherung. An dieser Stelle drängt sich die Frage auf, wo wurden denn diese Kosten früher berücksichtigt?

Die Darstellung der einzelnen Komponenten des Gesamtzuschlages (GZ) ist vom K3-Blatt in das neu geschaffene K2-Blatt (Gesamtzuschläge) gewandert. Das Berechnungskonzept für die Ermittlung



AKTUELLE LITERATUR

Univ.-Prof. Andreas Kropik hat die Neuauflage der ÖNorm B 2061 (Mai 2020) zum Anlass genommen, die Baukalkulation und Kostenrechnung in einem über 800 Seiten starken Werk zu behandeln. Dieses ist branchenneutral verfasst und geht auf die Besonderheiten einzelner Branchen speziell ein.

Kropik, Baukalkulation, Kostenrechnung und ÖNorm B 2061
 Format 17 x 24 cm, 816 Seiten
 Eigenverlag 2020
 ISBN 978-3-950-42981-7; 132,00 Euro
 Information (Inhaltsverzeichnis, Leseproben, Bestellung): www.bw-b.at

K2 Gesamtzuschläge		Projekt: Musterkalkulation									
Unternehmen (UN):		Gz UN:					Erstellt am: 01.05.2020				
		Gz AG:					Preisbasis gem. Angebotsunterlagen				
Zuschlagsträger	Basis (= 100%)	Zuschlag für... (Übertrag aus K2a)			Basis für GKK	Zuschlag für Geschäftsgemeinkosten (GGK)		Basis für Finanzierungskosten	Zuschlag für Finanzierungskosten		
	%-Wert = 100%	%-Satz auf C	%-Wert CxD/100	%-Wert C+E	%-Satz auf F	%-Wert FxG/100	%-Wert F+H	%-Satz auf I	%-Wert IxJ/100		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Personal	100,00%	5,27%	5,27%	105,27%	14,00%	14,74%	120,01%	2,20%	2,64%	
2	Material	100,00%	5,78%	5,78%	105,78%	14,00%	14,81%	120,59%	2,20%	2,65%	
3	Fremdleistung	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	7,00%	7,00%	107,00%	1,00%	1,07%	
4	Geräte-AV	100,00%	2,20%	2,20%	102,20%	10,00%	10,22%	112,42%	0,00%	0,00%	
5	Geräte-Rep	100,00%	3,22%	3,22%	103,22%	10,00%	10,32%	113,54%	2,20%	2,50%	
6		100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%		0,00%	
Basis für Wagnis und Gewinn		Zuschlag für Wagnis			Zuschlag für Gewinn		Ergebnis (Preis)		Gesamtzuschlag auf		
%-Wert I+K	%-Satz auf L	%-Wert LxM/100	%-Satz auf O	%-Wert OxP/100	%-Wert L+N+P			%-Satz Q-100			
L	M	N	O	P	Q	= B		R			
1	122,65%	3,00%	3,68%	4,00%	4,91%	131,23%	Personal	31,23%			
2	123,24%	3,00%	3,70%	4,00%	4,93%	131,87%	Material	31,87%			
3	108,07%	1,50%	1,62%	4,00%	4,32%	114,01%	Fremdleistungen	14,01%			
4	112,42%	3,00%	3,37%	4,00%	4,50%	120,29%	Geräte-AV	20,29%			
5	116,04%	3,00%	3,48%	4,00%	4,64%	124,16%	Geräte-Rep	24,16%			
6	100,00%		0,00%		0,00%	100,00%					

Bild 1: Ausgangsbasis der Berechnung sind die Einzelkosten. Sie sind daher als 100% angegeben. Darauf erfolgt die staffelweise Hinzurechnung der Zuschläge für Individuelles, Geschäftsgemeinkosten, Finanzierungskosten (Bauzinsen) sowie Wagnis und Gewinn. Das abgebildete K2-Blatt entspricht mit den Feldern und Spaltenbezeichnungen jenem der ÖNorm B 2061. Es ist für eine Darstellung im Format A4-hoch allerdings optimiert.



des GZ ist grundlegend anders. Es erfolgt nun eine staffelweise Beaufschlagung. Daher dürfen auf keinen Fall die aus K3:1999 bekannten Werte 1:1 in das K2-Blatt übernommen werden. Ein Überleitungstool steht zur Verfügung (siehe Infokasten). Kostenrechner sollten aber mit der neuen Basisdefinition keine Schwierigkeiten haben, aus der Kostenrechnung die für das K2-Blatt benötigten Werte herauszuziehen. Bild 1 zeigt das K2-Blatt und die neue Konzeption der Berechnung (eine ausführliche Erläuterung dazu erfolgt in der nächsten Ausgabe). Dieses Berechnungskonzept entspricht der weltweit gängigen Betriebswirtschaftslehre, nur die ÖNorm B 2061 verwendete ein sonderbares Konstrukt.

Die Kalkulation des Personalpreises ist mit dem Kalkulationsformblatt K3 (Personalpreis) auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht gut möglich. Es bietet genügend individuellen Spielraum und es lassen sich auch diverse Sonderprobleme (z.B. Umlage der Kosten für dispositive Tätigkeiten, für unproduktive Zeiten, für Fertigungsgemeinkosten oder für Baustellengemeinkosten) in die Kalkulation und Darstellung integrieren.

Die Materialpreiskalkulation findet sich weiterhin im K4-Blatt (Materialpreise). Gegenüber K4:1999 ist das Blatt mit einem Ansatz für Materialgemeinkosten und für Nebenmaterialien ergänzt. Kalkulationsansatz wird somit besser entsprochen.

Die weitgehend formfreien Blätter K5 (Zusammengesetzte Preiskomponenten) und K7 (Darstellung der Preisermittlung) sind praktisch unverändert geblieben.

Das K6-Blatt (Gerätepreise)

In Abschnitt 5.4.2 führt die Norm aus: Die Ermittlung hat bei Eigengeräten auf Basis der Kosten für Abschreibung und Verzinsung sowie Reparatur und Instandhaltung zu erfolgen. Bei Fremdgeräten sind die entsprechenden Miet- bzw. Leasingkosten heranzuziehen. Die ÖNorm unterscheidet daher erstmals zwischen der Kalkulation von Eigengeräten und Fremdgeräten (Miete oder Leasing). Ob eine Unterscheidung im Rahmen der Kalkulation überhaupt möglich ist, ist aber fraglich. Nicht vorhersagen lässt sich, ob genau das eine oder doch ein anderes Gerät zum Einsatz kommen wird. Der tatsächliche Einsatz richtet sich nach der Verfügbarkeit. Daher kann die Kalkulation mit mittleren Gerätekosten erfolgen.

Die Gerätekosten müssen nicht explizit für jedes Gerät ermittelt werden. Es können auch Gerätekosten für gleichartige Gerätetypen aber z.B. unterschiedlicher Geräteleistung in gleicher Höhe angesetzt

K6 Gerätepreise			Projekt:										Seite:		
Unternehmen			Gz UN:		Gz AG:		Erstellt am:					Preisbasis lt. Angebotsunterlagen			
Nr.	Gerätebezeichnung, Preisquelle (ev. ÖBGL-Nr)	Einheit	Preisanteil	Abschreibung und Verzinsung (AV)		Gerätegemeinkosten auf AV		Reparatur und Instandhaltung (Rep)		Gerätegemeinkosten auf Rep		Andere Kosten	Gerätekosten	Gesamtzuschlag gemäß K2-Blatt	Gerätepreis
				Betrag/EH	% auf E	Betrag/EH	% auf F	Betrag/EH	% auf H	Betrag/EH	% auf I				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N		
1			Lehn												
			Sonstiges												
			Summe												
2			Lehn												
			Sonstiges												
			Summe												
3			Lehn												
			Sonstiges												
			Summe												
4			Lehn												
			Sonstiges												
			Summe												
5			Lehn												
			Sonstiges												
			Summe												

Bild 2: K6-Blatt gem. Muster ÖNorm B 2061:2020.

		Lohn	Sonstiges
Abschreibung u Verzinsung			€ 3.000,00
+ Gerätegemeinkosten auf AV	5%		€ 150,00
Reparatur		€ 1.000,00	€ 1.000,00
+ Gerätegemeinkosten auf Rep	10%	€ 100,00	€ 100,00
+ Andere Kosten		€ 10,00	€ 40,00
= Gerätekosten			€ 5.400,00
Preisanteil Lohn		€ 1.110,00	
Preisanteil Sonstiges			€ 4.290,00
+ Gesamtzuschlag Lohn	25%	€ 277,50	
+ Gesamtzuschlag Sonstiges	25%		€ 1.072,50
Gerätepreis			€ 6.750,00
Preisanteil Lohn		€ 1.387,50	
Preisanteil Sonstiges			€ 5.362,50

Bild 3: Rechenschema gem. ÖNorm-K6-Blatt.

werden (Durchschnittsbildung). Gerätekosten lassen sich in Geräteeinzelkosten und Gerätegemeinkosten unterscheiden. Gerätegemeinkosten fallen unter den Überbegriff Kostenartengemeinkosten. Darunter werden Kosten verstanden die nicht als Einzelkosten (also direkt zuordenbar) erfassbar sind, sondern mit Hilfe bestimmter Schlüssel zu verteilen und zuzurechnen sind. Verursachungsgerecht werden sie den Personal-, Material- und auch den Geräteeinzelkosten zugerechnet. In den K-Blättern finden sich daher Felder für Personalgemeinkosten (K3 Zeile 16), Materialgemeinkosten (K4 Spalte G) und Gerätegemeinkosten (K6 Spalten F und I).

Beispielsweise können die Kosten der Personalverrechnung den Personalkosten, die Kosten der Einkaufsabteilung und des Lagerplatzes den Materialkosten oder die Kosten der Geräteverwaltung, die Kosten des Geräteplatzes, Kosten für die Reinigung der Geräte usw. den Geräteeinzelkosten zugerechnet werden. Zu den direkt zuordenbaren Kosten (Geräteeinzelkosten) zählen:

- Abschreibung,
 - Verzinsung und
 - Reparatur.
- Steuern, Versicherungen oder Kosten für den Beschaffungsvorgang (z.B. Zölle, Transport oder Transportversicherung) lassen sich idR zwar auch direkt zuordnen (z.B. indem sie dem Anschaffungspreis



LIEBHERR
MIETPARTNER



Bild 4: Vom Autor modifiziertes K6-Blatt. Es lässt unterschiedliche GZ auf AV und Reparaturen zu.

K6 Gerätepreis		Projekt:						Seite:			
Unternehmen (UN):		GZ UN:		GZ AG:		Erstellt am:					
						Preisbasis lt. Angebotsunterlagen					
Nr.	Gerätebezeichnung, Preisquelle (ev. ÖBGL-Nr)	Zeit-einheit	PA	AV (in S-AV), Rep (in S-/L-Rep) in €	Gerätegemeinkosten auf AV(S-AV) bzw Rep (in S-Rep, L-Rep)		Andere Kosten	Gerätekosten	GZ gem K2	Gerätepreis	
					in %	Betrag/EH					
					auf E	E x F / 100	Betrag/EH	Betrag/EH	in %	I + Ix J / 100	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Hydraulikbagger mittlere Größe	Mo	S-AV	€ 3.000	5,00%	€ 150	€ 10	€ 3.160	20,29%	€ 3.801	
			S-Rep	€ 1.000	10,00%	€ 200	€ 40	€ 2.240	24,16%	€ 2.781	
			L-Rep	€ 1.000							
			Summe					€ 5.400		€ 6.582	
2			S-AV			€ -		€ -		€ -	
			S-Rep			€ -		€ -		€ -	
			L-Rep								
			Summe					€ -		€ -	
3			S-AV			€ -		€ -		€ -	
			S-Rep			€ -		€ -		€ -	
			L-Rep								
			Summe					€ -		€ -	
4			S-AV			€ -		€ -		€ -	
			S-Rep			€ -		€ -		€ -	
			L-Rep								
			Summe					€ -		€ -	

© A. Kropik www.bw-b.at



DER AUTOR

Der Autor stellt auf seiner Webseite (www.bw-b.at; unter Punkt Kalkulation) diverse Hilfestellungen für die Kalkulation zur Verfügung:

- Umrechnungstool für den Gesamtzuschlag gem. K3:1999 in K2 der ÖNorm B 2061:2020
- Berechnung der Umgelegten Lohnnebenkosten für diverse Gewerke (auch Bauhilfsgewerbe)
- Berechnungstool Finanzierungskosten (Bauzinsen)
- K2a-Blatt zur Darstellung des Wertes in K2 Spalte D
- Berechnungsprogramm Mittellohnpreis

Univ.-Prof. Andreas Kropik ist Universitätsprofessor an der TU-Wien, Unternehmer, Sachverständiger und Autor.

zugezählt werden und vom Gesamtwert der Abschreibungsbetrag ermittelt wird), sie können aber auch Teil der Gerätegemeinkosten sein. Vorteilhafter ist die Zurechnung über die Gemeinkosten, die Norm schafft endlich die Voraussetzungen dafür.

Die ÖNorm B 2061 unterscheidet in Leistungsgeräte und Vorhaltegeräte. Ein Baugerät wird allerdings nicht gleichsam bei dessen Herstellung mit dem Kennzeichen Vorhaltegerät bzw. Leistungsgerät versehen, sondern erhält das Attribut ausschließlich durch die Zuordnung in der Kostenrechnung bzw. Kalkulation. Typische Vorhaltegeräte sind Container und Baracken, Kräne, Stromverteiler udgl. Aber auch Bagger können als Vorhaltegerät in die Kalkulation einfließen. Dann erfolgt ihre Vergütung nicht über die Leistung (z.B. Aushubleistung), sondern über die zeitgebundenen Baustellengemeinkosten. Für manche Geräteeinsätze kann das durchaus sinnvoll sein.

Das Rechenschema, unter Berücksichtigung der Gliederung in die Preisanteile, gem. K6-Blatt (Bild 2) ist in Bild 3 dargestellt. Für die Berücksichtigung der Gerätegemein-

kosten sind Zuschlagssätze vorgesehen, für „Andere Kosten“ ein Verrechnungssatz (Eurobetrag).

Möglicherweise wird das ÖNorm-K6-Blatt nicht zufrieden stellen. Ein Gesamtzuschlag (GZ) auf die Preisanteile (Lohn und Sonstiges) entspricht nicht unbedingt üblichen Kalkulationsansätzen. Da die ÖNorm vorsieht, die Kosten für Geräte-reparatur auf die Preisanteile Lohn und Sonstiges zu verteilen, ist eine Darstellung der Kalkulation im K6-Blatt, die unterschiedliche Gesamtzuschläge auf Abschreibung/Verzinsung und Reparatur vorsieht, nicht möglich. Der Autor hat ein modifiziertes K6-Blatt entwickelt, welches sich im Format A4-quer besser darstellen lässt (immerhin um drei Spalten weniger) und vor allem für die Hinzurechnung des GZ flexibler ist (Bild 4). Modifizierte K-Blätter lässt die ÖNorm zu, soweit sie zumindest den Informationsgehalt der Muster der ÖNorm aufweisen (siehe Abschnitt 7).

Vorschau

In der nächsten Ausgabe: Das K2-Blatt und die Kalkulation der Personalkosten (K3).

www.bw-b.at

NEU: LECTURA Analytics

jetzt registrieren & kostenlos testen
www.lectura-analytics.com