

**Lesebeispiel**  
**NPK 241 D/19 Ortbetonbau**

Pos.-Nr.	Text	ME	Gruppenleistung	Lohn-Std.	Elementkosten			Fremdleistung	Einheitspreis
					Lohn	Material	Inventar		
<b>661</b>	<b>Beton für Deckenplatten, liefern, einbauen und verdichten.</b>								
661.100	Betonsorte NPK A.								
661.110	Oberfläche horizontal oder einseitig geneigt bis 5.0 %.								
661.112	Plattendicke m 0.21 bis 0.30.	m3	K	7.00	0.739	64.60	194.31	5.70	<b>265.00</b>
			M	12.00	0.452	39.50	190.63	4.00	<b>234.00</b>
			G	18.00	0.320	27.97	183.27	3.32	<b>215.00</b>

<b>Mittelgrosse Baustellen</b>		ME	GLC	ZA	Grp. / Anzahl	GL	LW / Menge	Basis	Kf	Total			
<i>Element Lohn</i>													
L01	732.700	Lohn Beton Decken/Brüst/Unterz	h	J	4.10	12.00	0.342	x	34.98	x	2.50	=	29.88
L01	732.900	Lohn Beton Nebenarbeiten (Etappengrösse 30.0 m3)	h	N			0.067		34.98		2.50		5.86
L01	732.901	Lohn Beton Nachbehandlung	h	N			0.043		34.98		2.50		3.76
							<b>Total Lohnstunden</b>		<b>0.452</b>		<b>Total Lohn</b>		<b>39.50</b>
<i>Element Material</i>													
M01	133.116 11	Kranbeton, NPK A, C20/25, 0/32 mm	m3				1.010	x	117.27	x	1.17	=	138.34
M01	713.115 11	Sika Antisol-E 20, Betoncuring, 200 kg	kg				0.830		3.55		1.17		3.44
M01	137.221 11	Betontransport mit Fahrmischer	m3				1.010		35.17		1.17		41.49
M01	137.224 11	Wartezeit Betonablad Fahrmischer	min				2.000		3.15		1.17		7.36
									<b>Total Material</b>				<b>190.63</b>
<i>Element Inventar</i>													
I01	182.332 00	Vibriernadel, -70 mm, Hochfrequenz EM	h	J	BoM	1.000	12.00	x	0.083	x	1.15	=	0.12
I01	186.122 00	Umformer, EM, - 5.5 kVa	h	J	BoM	1.000	12.00		0.083		1.21		0.37
I01	212.432 00	Turmcran Laufkatz, -200 mt/70 m	h	J	BoM	1.000	12.00		0.083		1.21		2.30
I02	999.911 11	Diverses Betriebsmaterial	gl	N	EI				1.000		1.21		1.21
									<b>Total Inventar</b>				<b>4.00</b>
									<b>Angebot</b>				<b>234.00</b>

**Erläuterungen:**

- ME:** Mengeneinheit
- GLC:** Gruppenleistungscode (für Lohn und Inventar) bestimmt die Berechnungsweise des Leistungswertes (LW)  
 "J" bedeutet, dass die Menge / Gruppe durch die Gruppenleistung geteilt wird.  
 "N" bedeutet, dass die Leistung nicht von der Gruppenleistung abhängt. Der LW wird daher nicht berechnet, sondern manuell erfasst.
- ZA:** Zurechnungsart z.B. BoM = Betrieb ohne Miete (nur variable Kosten) oder BmM = Betrieb mit Miete (fixe und variable Kosten). Vgl. "Grundlagen der Vorkalkulation"
- Grp:** Gruppengrösse: 3 Mann (betonieren) zuzüglich 1.1 Kranführer (inkl. Wartungsanteil) = 4.1 Mann
- GL:** Gruppenleistung: Menge (Personen oder Maschinen und Geräte) pro Zeiteinheit (z.B. m³/h) Die Gruppe baut in 1h 12m³ Beton ein
- LW:** Leistungswert, d.h benötigte Zeit für den Betoniervorgang:  $4.1h : 12 m^3/h = 0.342 h/m^3$
- Leistungswert Nebenarbeiten: Vorbereitungsarbeiten und Reinigungsarbeiten sind abhängig von der Etappengrösse (im Beispiel 30m³)  
 Dauer der Nebenarbeiten, Annahme 2h Berechnung:  $2h : 30m^3 = 0.067h/m^3$
- Leistungswert Nachbehandlung: Curing, ev. abdecken oder feuchthalten  
 Dauer der Nachbehandlungsarbeiten Annahme 1.3 h Berechnung  $1.3 h : 30m^3 = 0.043 h/m^3$
- Basis:** Lohn: mittlerer Grundlohn Material: Listenpreis abzügl. Grundrabatt Inventar: gem. BIV (abgemindert) Fremdleistungen: Nettopreis
- Kf:** Kalkulationsfaktor