

FERTIGBETON

TIBAG

Titlis Beton AG

Wasserfallstrasse 80
6390 Engelberg

Preisliste
ab 1. Januar 2011
für
Fertigbeton + Betonzusatzmittel

Bestellungen und Disposition

079 316 34 49

Administration + Betrieb

Offerten

Büro Werk Eien

Telefon 041 639 55 15

Telefax 041 639 55 10

Öffnungszeiten

Sommer 7.⁰⁰ – 11.⁴⁵ h

13.⁰⁰ – 16.⁴⁵ h

Frühling/Herbst 7.³⁰ – 11.⁴⁵ h

13.⁰⁰ – 16.¹⁵ h

Bei starker Kälte bleibt das Werk geschlossen.
(In der Regel von Ende Dezember bis ca. März)

Hinweise zur Betonpreisliste SN EN 206-1:2000

Allgemeines

Seit dem 1.1.2003 ist die neue Betonnorm SN EN 206-1:2000 «Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität» in Kraft. Sie ersetzt zusammen mit der Norm SIA 262 die Norm 162, sowie die Normen SIA 162/1 bis SIA 162/6.

Druckfestigkeitsklassen

Die Druckfestigkeitsklassen in N/mm^2 für Normal- und Schwerbeton sind aufgrund der charakteristischen Mindestdruckfestigkeit f_{ck} am Zylinder (_{cyl}) oder am Würfel (_{cube}) definiert. Die Bezeichnung C steht für Concrete. Das Beispiel C 25/30 hat folgende Bedeutung: Concrete $f_{ck, cyl}$ 25 N/mm^2 / $f_{ck, cube}$ 30 N/mm^2 . Nach NA Seite 1 an Würfeln 15/15/15 cm empfohlen. Nötige Vorversuche und Prüfungen sind durch den Besteller zu veranlassen.

Expositionsklassen

Die verschiedenen Einwirkungen der Umgebungsbedingungen auf den Beton sind in der nachfolgenden Tabelle nach Expositionsklassen eingeteilt:

Korrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung	XC1	trocken oder ständig nass	
	XC2	nass, selten trocken	
	XC3	mässige Feuchte	
	XC4	wechselnd nass und trocken	
Korrosion, ausgelöst durch Chloride	XD1	mässige Feuchte	
	XD2	nass, selten trocken	
	XD3	wechselnd nass und trocken	
Frostangriff mit oder ohne Taumittel	XF1	mässige Wassersättigung, ohne Taumittel	
	XF2	mässige Wassersättigung, mit Taumittel	
	XF3	hohe Wassersättigung, ohne Taumittel	
	XF4	hohe Wassersättigung, mit Taumittel oder Meerwasser	
Chemischer Angriff	XA1	chemisch schwach angreifende Umgebung	
	XA2	chemisch mässig angreifende Umgebung	
	XA3	chemisch stark angreifende Umgebung	
Konsistenzklasse Ausbreitungsmass	F1	≤ 340 mm	steif
	F2	350 mm – 410 mm	plastisch
	F3	420 mm – 480 mm	weich
	F4	490 mm – 550 mm	sehr weich
	F5	560 mm – 620 mm	fliessfähig
	F6	≥ 630 mm	sehr fliessfähig
Verdichtungsmass nach Walz	C0	≥ 1.46	erdfeucht
	C1	1.45 – 1.26	steif
	C2	1.25 – 1.11	plastisch
	C3	1.10 – 1.04	weich

Beton nach Eigenschaften

Sorten Nr.	Festigkeitsklasse	Konsistenz	Nennwert Grösstkorn D_{max} mm
Expositionsklassengruppe A (XC1, XC2)			
A 100	C 25/30	C3	32
A 101	C 25/30	C3	32
A 153	C 25/30	C3	16
Expositionsklassengruppe B (XC3)			
B 200	C 25/30	C3	32
B 201	C 25/30	C3	32
B 205	C 30/37	C3	32
B 206	C 30/37	C3	32
B 250	C 25/30	C3	16
B 251	C 25/30	C3	16
B 252	C 30/37	C3	16
B 254	C 30/37	C3	16
Expositionsklassengruppe C (XC4, XF1, XD1, XD2)			
C 300	C 30/37	C3	32
C 301	C 30/37	C3	32
C 304	C 30/37	C3	32
C 350	C 30/37	C3	16
C 351	C 30/37	C3	16

Sämtliche Betonsorten in der Preisliste sind der Chloridgehaltsklasse Cl 0,10 zugeordnet.
Preise gelten abgeholt ab Werk Eien.



<i>Grenzwerte SN EN 206-1:2000</i>		<i>Anwendung</i>	<i>Preis ab Werk Fr./m³ exkl. MwSt</i>
<i>Maximaler w/z_{eq}</i>	<i>Mindestzementgehalt kg/m³</i>		
0.65	280	Kranbeton	165.00
0.65	310	Pumpbeton	174.40
0.65	310	Pumpbeton	177.50
0.60	280	Kranbeton	167.50
0.60	310	Pumpbeton	174,40
0.60	300	Kranbeton	173.50
0.60	300	Pumpbeton	178.70
0.60	300	Kranbeton	174.20
0.60	300	Pumpbeton	176.50
0.60	310	Kranbeton	178.90
0.60	310	Pumpbeton	188.20
0.50	300	Kranbeton	183.50
0.50	300	Pumpbeton	187.50
0.50	300	Monobeton/Pumpbeton	194.50
0.50	330	Kranbeton	194.80
0.50	330	Monobeton/Pumpbeton	198.70

Beton nach Eigenschaften

Sorten Nr.	Festigkeitsklasse	Konsistenz	Nennwert Grösstkorn D_{max} mm
Nass-Spritzbeton			
SC 2 N	C 25/30	F4	8
Trocken-Spritzbeton Trockengemisch 1000 Liter			
SC 12T	B 30/20		0/8
SC 13T	B 35/25		0/8
Pfahl-Beton			
VBB 4	30/37	F4	32
VBB 5	25/30	F4	16

Sämtliche Betonsorten in der Preisliste sind der Chloridgehaltsklasse Cl 0,10 zugeordnet.
Preise gelten abgeholt ab Werk Eien.



<i>Grenzwerte SN EN 206-1:2000</i>		<i>Anwendung</i>	<i>Preis ab Werk Fr./m³ exkl. MwSt</i>
<i>Maximaler w/z_{eq}</i>	<i>Mindestzementgehalt kg/m³</i>		
	350	Sofortsicherung	207.00
	325	Sofortsicherung	192.50
	350	Sofortsicherung	195.80
	350	pumpbar	186.50
	375	pumpbar	191.50

Beton nach Zusammensetzung

Sorten Nr.	Bindemittelgehalt	Konsistenz		Preis ab Werk Fr./m ³ exkl. MwSt
Beton 0/16				
78	PC 150	C1		141.50
79	PC 200	C1		150.40
80	PC 250	C2		159.00
81	PC 300	C3		168.20
95	PC 325	C3		172.00
96	PC 350	C3		176.50
Beton 0/32				
28	PC 150	C1		139.50
29	PC 200	C1		148.90
30	PC 250	C2		158.00
32	PC 300	C3		166.70
51	PC 325	C3		171.00
62	PC 350	C3		175.30
Sickerbeton				
ZS 11	PC 250	C1	4-8 mm	156.50
ZS 34	PC 200	C1	16-32 mm	148.00

Einzelne Betonsorten können alternative Zuschlagstoffe enthalten.

Preise gelten abgeholt ab Werk Eien.

Beton nach Zusammensetzung

Sorten Nr.	Bindemittel- gehalt	Konsistenz	Bezeichnung	Preis ab Werk Fr./m ³ exkl. MwSt
Überzug 0/4 u. 0/8				
UN 5	PC 200	C1	0–4 mm	168.50
UN 7	PC 250	C1	0–4 mm	177.00
UN 9	PC 300	C1	0–4 mm	185.50
UN 11	PC 350	C1	0–4 mm	194.00
UN 13	PC 400	C1	0–4 mm	202.50
UN 15	PC 450	C1	0–4 mm	211.20
UN 32	PC 350	C1	0–8 mm	197.50

Mörtel 0/4				
M2	PC 450	F4	Vorlagemörtel Schmiermischung	218.75

Sand und Kies rund/gebrochen				
Sand 0–4 mm				72.00
Kies 4–8 mm				75.00
Kies 8–16 mm				75.00
Kies 16–32 mm				75.00
Beton-Mischkies 0–16 mm				75.00
Beton-Mischkies 0–32 mm				75.00

Einzelne Betonsorten können alternative Zuschlagstoffe enthalten.

Preise gelten abgeholt ab Werk Eien.

Hinweise und Preiszuschläge

Garantie

Betonsorten nach Korngrössen, Zementgehalt und Konsistenz unterliegen keiner Norm. Garantiert wird ausschliesslich für die exakte Dosierung der einzelnen Betonkomponenten.

Zusatzmittel

Zusatzmittel für Abbindeverzögerung, Frostschutz, Mörtelvorlagen etc. werden soweit beim Lieferwerk vorrätig, nur auf ausdrückliches Verlangen und unter alleiniger Verantwortung des Bezügers beigemischt. Für allfällige Schäden und Folgeschäden lehnt das Lieferwerk jede Haftung ab. Ausserordentlich lange Verzögerungszeiten bedingen Vorversuche.

Verögerer VZ	Fr. 6.90/kg
Frostschutz HBE	Fr. 5.30/kg
Fließmittel FM	Fr. 6.80/kg

Zementsortenwechsel

Für den in der Preisliste aufgeführten Beton wird Portlandkalksandsteinzement CEM II / A-LL 42.5 N eingesetzt. Ein Zementwechsel hat einen Preiszuschlag zur Folge.
Ab August 2011 wird CEM II/B-M Optimo verwendet.

Zuschlagsstoffe

Bei den verwendeten Zuschlagsstoffen handelt es sich vorwiegend um Flusskies. Die Mischung ist nicht aus Einzelkomponenten zusammengesetzt. Somit können leichte Abweichungen oder Unterschiede in der Siebkurve auftreten. Die Kornformen sind rund, kubisch, zylindrisch oder plattig. Im Beton können ganz selten kleine Holzteile enthalten sein.
Ab August 2011 wird der Beton aus Einzelkomponenten zusammengesetzt.

Winterzuschlag

Generell ab 1. November bis Ende März Fr. 4.90/m³.

Kleinmengenzuschlag

Für Mischmengen unter 0,5m³ wird ein Zuschlag von Fr. 25.-/Mischung verrechnet.

Privatzuschlag

Für Lieferungen an Private erfolgt ein Zuschlag von Fr. 12.00/m³.

Überzeitzuschlag

Für Lieferungen ausserhalb der Werköffnungszeiten erfolgt ein Zuschlag von Fr. 15.00/m³.
Preise für Nacht-, Samstag- und Sonntagarbeit auf Anfrage.

Zahlungsbedingungen

30 Tage netto, wobei jede Verrechnung mit irgendwelchen Gegenansprüchen ausgeschlossen ist. Der Verzugszins beträgt 7%. Alle Preise verstehen sich exkl. MwSt.
Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Etappen bis 30m³ Beton einen Tag, Etappen ab 30 m³ Beton zwei Tage im voraus anzukündigen.
Transportbestellungen sind am Vortag bis spätestens 15.00 Uhr an die Disposition zu richten.

Preislisten und Offerten

Die Basispreise der gedruckten Preislisten gelten, besondere Vereinbarungen vorbehalten, ausschliesslich für Bauunternehmer. Die darin enthaltenen Preise und Konditionen gelten bis auf Widerruf oder bis zur Bekanntgabe neuer allgemein gültiger Preislisten. Sie werden erst mit der Annahme eines uns auf Grund dieser Preisliste erteilten Auftrags verbindlich. Die Gültigkeit von besonderen Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf 6 Monate beschränkt.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab Betonwerk ohne MwSt. Die m³-Preise beziehen sich auf 1m³ verarbeiteten Beton.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im Betonwerk geltenden Werköffnungszeiten. Lieferungen ausserhalb dieser Zeiten werden nur nach vorheriger Vereinbarung und gegen entsprechende Zuschläge ausgeführt. Wird Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten, einwandfrei befahrbaren Anfuhrweg und die umgehende Betonübernahme durch den Besteller. Zusätzliche Wartezeiten für Fahrzeug und Personal kann extra berechnet werden.

Garantie

Das Betonwerk garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität. Massgebend für den Nachweis der Betonqualität sind die Prüfungen gemäss SIA 262/1 des Betons und der daraus durch das Betonwerk oder in Anwesenheit eines Vertreters des Betonwerks hergestellten Probekörper. Für Farbgleichheit des angelieferten Betons wird nur aufgrund einer diesbezüglichen schriftlichen Vereinbarung garantiert.

Im Rahmen dieser Garantie verpflichtet sich das Betonwerk – rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt – beanstandeten Beton kostenlos zu ersetzen oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Dabei wird auch die Haftung für Schäden an den mit dem gelieferten Beton hergestellten Bauwerken übernommen, vorausgesetzt, dass diese Schäden nachweisbar auf die mangelhafte Beschaffenheit des Betons zurückgeführt werden müssen, und ferner der Besteller für den eingetretenen Schaden Haftung übernehmen musste. Für weitere direkte oder indirekte Schäden wird jede Haftung wegbedungen.

Mängelrüge

Es obliegt dem Besteller, bei Ablieferung des Betons zu prüfen, ob

- a) die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt
- b) die Lieferung sichtbare Mängel aufweist.

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Ablieferung die Übergabe auf dem Bauplatz und bei Lieferung ab Werk die Übergabe auf den Lastwagen. Allfällige Beanstandungen sind, damit sie das Betonwerk auf ihre Berechtigung prüfen kann, vor dem Einbringen des Betons in die Schalung anzubringen. Mängel, die bei Ablieferung nicht feststellbar sind, müssen sofort nach deren Entdeckung gerügt werden. Bestehen seitens des Bestellers hinsichtlich der Qualität des gelieferten Betons Zweifel und ist eine sofortige Abklärung nicht möglich, so ist der Besteller zur Entnahme einer Probe verpflichtet. Durch eine sofortige Einladung ist dem Betonwerk Gelegenheit zu geben, der Probeentnahme beizuwohnen. Das Resultat der Prüfung wird vom Betonwerk nur anerkannt, wenn die Probeentnahme unmittelbar nach erfolgter Lieferung und gemäss den Vorschriften der Norm SN EN 206-1 vorgenommen und die Probe einer anerkannten Prüfstelle zur Beurteilung eingesandt worden ist. Ergibt die Prüfung, dass die Beanstandung berechtigt ist, so übernimmt das Betonwerk die Prüfungskosten. Andernfalls sind sie vom Besteller zu tragen.