



BERGER

BETON





PREISLISTE 2022

Gültig ab 1. Januar 2022

Werk 60 Hamburg-Billbrook
Werk 63 Buchholz
Werk 71 Hamburg-Stellingen

Verwaltung:

BERGER BETON SE | Äußere Spitalhofstr. 19 | 94036 Passau | Tel.: 0851 806-0 | Fax: +49 851 806-1242

  / berger.beton

Verwaltung

Berger Beton SE

 Äußere Spitalhofstraße 19
 94036 Passau

 Tel.: 08 51 / 8 06-0
 Fax: 08 51 / 8 06-12 42

www.BergerBeton.eu
Info@BergerBeton.eu

Werkgruppen- Leitung

Werkgruppe Nord

 Werner Brandt
 Grusonstraße 73
 22113 Hamburg
 Tel.: 0 40 / 28 09 70 88
 Mobil: 01 51 / 16 33 39 14
werner.brandt@bergerbeton.eu

Vertriebsleitung

 Peter Wenk
 Grusonstraße 73
 22113 Hamburg
 Tel.: 0 40 / 73 43 09 94
 Mobil: 01 51 / 16 33 31 40
peter.wenk@bergerbeton.eu

Werk 60 Hamburg-Billbrook

 Grusonstraße 73
 22113 Hamburg
 Tel.: 0 40 / 73 43 09 93
 Mobil: 01 51 / 16 33 38 74
 Fax: 0 40 / 73 43 09 97
 Dispo: Herr Volker Scheibe

WL: Christoph Rheinsberg

 Tel.: 0 40 / 28 09 71 34
 Mobil: 01 51 / 16 33 36 98
 Fax:: 0 40 / 73 43 09 95
christoph.rheinsberg@bergerbeton.eu

Werk 72 Neumünster

 Donaubogen 1
 24539 Neumünster
 Tel.: 0 43 21 / 3 90 98 27
 Fax: 0 43 21 / 3 90 98 28
 MM: Herr Rainer Mietzner
 Mobil: 01 51 / 16 33 29 40

WL: Alexander Hoffmann

 Tel.: 0 43 21 / 8 51 87 61
 Fax: 0 43 21 / 8 51 87 62
 Mobil: 01 51 / 16 33 33 51
Alexander.Hoffmann@BergerBeton.eu

Werk 63 Buchholz i. d. N

 Ritscherstraße 26
 21244 Buchholz i. d. N
 Tel.: 0 41 86 / 8 91 36 11
 Mobil: 01 51 / 16 33 39 38
 Fax: 0 41 86 / 8 91 36 22
 MM: Herr Bernd Kröger

WL: Christoph Rheinsberg

 Tel.: 0 40 / 28 09 71 34
 Mobil: 01 51 / 16 33 36 98
 Fax:: 0 40 / 73 43 09 95
christoph.rheinsberg@bergerbeton.eu

Werk 73 Schönkirchen-Kiel

 Söhren 59
 24232 Schönkirchen
 Tel.: 0 43 48 / 91 98 77
 Fax: 0 43 48 / 91 98 76
 MM: Herr Stephan Utecht
 Mobil: 0151 / 16 33 29 41

WL: Lasse Becke

 Tel.: 0 43 48 / 91 98 75
 Mobil: 01 51 / 16 33 38 70
Lasse.Becke@BergerBeton.eu

Werk 71 Hamburg-Stellingen

 Rondenburg 50
 22525 Hamburg
 Tel.: 0 40 / 8 55 06 68 12
 Fax: 0 40 / 8 55 06 68 29
 Dispo: Herr Henry Krüger
 Mobil: 01 51 / 16 33 36 60

WL: Christoph Rheinsberg

 Tel.: 0 40 / 28 09 71 34
 Mobil: 01 51 / 16 33 36 98
 Fax:: 0 40 / 73 43 09 95
christoph.rheinsberg@bergerbeton.eu

Werk 74 Flensburg-Handewitt

 Bredstedter Straße 1
 24983 Handewitt
 Tel.: 0 46 30 / 9 37 72 04
 Fax: 0 46 30 / 9 37 72 05
 MM: Herr Thorsten Wolfram
 Mobil: 01 51 / 16 33 29 42

WL: Lasse Becke

 Tel.: 0 43 48 / 91 98 75
 Mobil: 01 51 / 16 33 38 70
Lasse.Becke@BergerBeton.eu

 WL = Werkleiter
 MM = Mischmeister

Sie planen ein Bauvorhaben in Bayern, Berlin, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Tschechien oder Polen? Kein Problem, wir sind auch hier mit vielen Standorten vertreten! Wir geben Ihnen gerne Auskunft unter Tel.-Nr. 08 51/8 06-0. Alle Standorte finden Sie auch unter www.BergerBeton.eu

Betone nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2						Betoneigenschaften / Preise in €/m³					
Eigenschaften Verwendungszweck	Festigkeitsklasse	Größtkorn in mm	Konsistenzklasse	Expositionsclassen und Feuchtigkeitsklasse	pumpfähig Überwachungs-kategorie	Festigkeitsentwicklung					
						mittel		schnell		langsam (Prüfalter 56 Tage)*	
						normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	

2022
Werk 60
Hamburg-Billbrook

Werk 63
Buchholz

Werk 71
Hamburg-Stellingen

Betone für den Hochbau						Sortennummer	€/m³	Sortennummer	€/m³	Sortennummer	€/m³		
Betone für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung	C 8/10	32	F3	X0, WF	1	110338S0	111,00						
	C 8/10	16	F3			110328S0	113,00						
	C 8/10	8	F3			110318S0	115,50						
	C 12/15	32	F3			P 1	120338S0					112,00	
	C 12/15	16	F3			P 1	120328S0					114,00	
	C 12/15	8	F3			P 1	120318S0					116,50	
Betone für bewehrte Innenbauteile, Gründungsbauteile	C 16/20	32	F3	XC1, XC2, WF	P 1	131338S0	113,00	131332S0	116,00	13133AS0	114,00		
	C 16/20	16	F3			P 1	131328S0	115,00	131322S0	118,00	13132AS0	116,00	
Betone für Bauteile in offenen Gebäuden und Feuchträumen (ohne Frost)	C 20/25	32	F3	XC3, WF	P 1	142338S0	118,00	142332S0	121,00	14233AS0	119,00		
	C 20/25	16	F3			P 1	142328S0	120,00	142322S0	123,00	14232AS0	121,00	
	C 20/25	8	F3			P 1	142318S0	122,50	142312S0	125,50	14231AS0	123,50	
Betone für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost	C 25/30	32	F3	XC4, XF1, WF	P 1	853338S0	120,00	853332S0	123,00	85333AS0	121,00		
	C 25/30	16	F3			P 1	853328S0	122,00	853322S0	125,00	85332AS0	123,00	
	C 25/30	8	F3			P 1	853318S0	124,50	853312S0	127,50	85331AS0	125,50	
Betone für Bauteile mit direkter Beregnung und Frost, mit hohem Wassereindringwiderstand.	C 25/30	32	F3	XC4, XF1, XA1, WA	P 2	153338S1	121,00	153332S1	124,00	15333AS1	122,00		
	C 25/30	16	F3			P 2	153328S1	123,00	153322S1	126,00	15332AS1	124,00	
	C 25/30	8	F3			P 2	153318S1	125,50	153312S1	128,50	15331AS1	126,50	
	C 30/37	32	F3			P 2	163338S1	122,50	163332S1	125,50	16333AS1	123,50	
	C 30/37	16	F3			P 2	163328S1	124,50	163322S1	127,50	16332AS1	125,50	
	C 30/37	8	F3			P 2	163318S1	127,00	163312S1	130,00	16331AS1	128,00	
Betone für Bauteile mit direkter Beregnung und Frost, mit hohem Wassereindringwiderstand, nach WU-Richtlinie (FE mittel und langsam), chemisch schwach angreifende Umgebung	C 25/30	32	F3	XC4, XF1, XA1, WA	P 2	Y53338S1	122,50	Y53332S1	125,50	Y5333AS1	123,50		
	C 25/30	16	F3			P 2	Y53328S1	124,50	Y53322S1	127,50	Y5332AS1	125,50	
	C 25/30	8	F3			P 2	Y53318S1	127,00	Y53312S1	130,00	Y5331AS1	128,00	
	C 30/37	32	F3	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2 (OF), WA	P 2	165338S1	124,00	165332S1	127,00	16533AS1	125,00		
	C 30/37	16	F3			P 2	165328S1	126,00	165322S1	129,00	16532AS1	127,00	
	C 30/37	8	F3			P 2	165318S1	128,50	165312S1	131,50	16531AS1	129,50	
Betone für Bauteile in chemisch mäßig angreifender Umgebung, nach WU Richtlinie	C 30/37	32	F3	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P 3	167338S9	125,00				(FE langsam PA 28d)		
	C 30/37	16	F3			P 3	167328S9					127,00	
	C 35/45	32	F3	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P 3	177338S1	126,50	177332S1	129,50	17733AS1	127,50		
	C 35/45	16	F3			P 3	177328S1	128,50	177322S1	131,50	17732AS1	129,50	
	C 35/45	8	F3			P 3	177318S1	131,00	177312S1	134,00	17731AS1	132,00	
	C 35/45	32	F3	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, WA	P 3	178338S1	128,50	178332S1	131,50	17833AS1	129,50		
	C 35/45	16	F3			P 3	178328S1	130,50	178322S1	133,50	17832AS1	131,50	
	C 35/45	8	F3			P 3	178318S1	133,00	178312S1	136,00	17831AS1	134,00	
	C 40/50	32	F3			P 3	188338S1	131,50	188332S1	134,50	18833AS1	132,50	
	C 40/50	16	F3			P 3	188328S1	133,50	188322S1	136,50	18832AS1	134,50	
	C 40/50	8	F3			P 3	188318S1	136,00	188312S1	139,00	18831AS1	137,00	
	C 45/55	32	F3			P 3	198338S1	134,00	198332S1	137,00	19833AS1	135,00	
	C 45/55	16	F3			P 3	198328S1	136,00	198322S1	139,00	19832AS1	137,00	
	C 45/55	8	F3			P 3	198318S1	138,50	198312S1	141,50	19831AS1	139,50	
	C 50/60	32	F3			P 3	218338S1	137,00	218332S1	139,00	21833AS1	138,00	
C 50/60	16	F3	P 3			218328S1	139,00	218322S1	142,00	21832AS1	140,00		
C 50/60	8	F3	P 3			218318S1	141,50	218312S1	144,50	21831AS1	142,50		
Betone für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost, mit Taumittelbeanspruchung (LP)	C 25/30	32	F3			XC4, XD1, XF2, XF3, XA1, WA	P 2			15433201	127,00		
	C 25/30	16	F3							P 2	15432201		
	C 30/37	32	F3			XC4, XD3, XF4, XA3, XM1, WA	P 2			16933202	130,00		
	C 30/37	16	F3	P 2	16932202					132,00			

- Alle F3-Betone gegen Aufpreis auch in F4 lieferbar.
- Die angegebenen Betone sind widerstandsfähig gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/l SO₄²⁻. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung werden spezielle Bindemittel benötigt. (z. B. SR-Zement)
- * Prüfalter > 28 Tage: Qualitätssicherungsplan bauseits erforderlich
- Für die Betonagen Ihrer besonders hochwertigen Bauteile wie z. B. Stützen oder Balken empfehlen wir aus Gründen der Qualitätssicherung eine Mindestabnahme von 3 cbm je Lieferung.

Betone nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2							Betoneigenschaften / Preise in € / m ³						
Eigenschaften Verwendungszweck	Festigkeitsklasse	Größtkorn in mm	Konsistenzklasse	Expositionsclassen und Feuchtigkeitsklasse	pumpfähig	Überwachungs-kategorie	Festigkeitsentwicklung						
							mittel		schnell		langsam (Prüfalter 56 Tage)*		
							normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen		
Betone für den Industriebau							Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³	
Werk 60 Hamburg-Billbrook	Beton für Hallenböden, ohne Verschleißbeanspruchung ³⁾	C 25/30	32	F4	XC4, XF1, XA1, WF	P	2	H5383801	122,00	H5383201	125,00		
		C 25/30	16	F4		P	2	H5382801	124,00	H5382201	127,00		
Werk 63 Buchholz	Beton für Industrieböden und Tiefgaragen, mäßige oder starke Verschleißbeanspruchung ³⁾	C 30/37	32	F4	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2 (OF), WA	P	2	16583801	124,50	16583201	127,50		
		C 30/37	16	F4		P	2	16582801	126,50	16582201	129,50		
Werk 71 Hamburg-Stellingen	Beton für Hallenböden, sehr starke Verschleißbeanspruchung ²⁾³⁾	C 35/45	32	F4	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, XM2, WA	P	2	17883801	131,00	17883201	134,00		
		C 35/45	16	F4		P	2	17882801	133,00	17882201	136,00		
	Beton für Industrieböden im Freien, starke Verschleißbeanspruchung; flüssigkeitsdichter Beton nach DAfStb-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdeten Stoffen, mit Taumittelbeanspruchung (LP) ¹⁾²⁾³⁾	C 30/37	32	F3	XC4, XD3, XF4, XA3, XM2, WA	P	2			16933202	130,00		
		C 30/37	16	F3		P	2			16932202	132,00		
	Beton für Bauteile in chemisch mäßig und stark angreifender Umgebung (bewehrte Bauteile in betonangreifenden Böden, Bauteile in Wasserwechselzone mit Sulfatangriff bis 600 mg/l SO ₄ ²⁻ , bei langsamer FE bis 1500 mg/l SO ₄ ²⁻) ²⁾	C 35/45	32	F3	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, WA	P	2	178338S1	128,50	178332S1	131,50		
		C 35/45	16	F3		P	2	178328S1	130,50	178322S1	133,50		
		C 35/45	8	F3		P	2	178318S1	133,00	178312S1	136,00		
	Beton für Bauteile in chemisch mäßig und stark angreifender Umgebung; bewehrte Bauteile in betonangreifenden Böden, Bauteile in Wasserwechselzone mit Sulfatangriff über 1500 mg/l SO ₄ ²⁻ (Lieferung auf Anfrage) ²⁾	C 35/45	32	F3	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, WA	P	2	auf Anfrage					
		C 35/45	16	F3		P	2						
	Anpump-Mischung		2	F6	XO	P		X40408S0	224,00				
	Anpump-Beton	C30/37	8	F6	XC2, WA	P		X61518S0	235,00				

- Alle F3-Betone gegen Aufpreis auch in F4 lieferbar.
 - Die angegebenen Betone sind widerstandsfähig gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/l SO₄²⁻. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung werden spezielle Bindemittel (SR-Zement), bzw. Bindemittel-Füllerkombinationen benötigt (CEM III und FA).
 - Expositionsklasse XM2 (OF): Oberflächenbehandlung des Betons erforderlich (z. B. Vakuumieren oder Flügelglätten)
 - Um die Expositionsklasse XM3 zu erreichen, sind bauseits besondere Maßnahmen erforderlich (z. B. Hartstoffeinstreuung nach DIN 1100)
- 1) Beton mit Luftporenbildner ist für maschinelles Glätten nicht geeignet, vorsorglich melden wir Bedenken an.
 - 2) Schutzmaßnahmen, wie Schutzschichten oder dauerhafte Bekleidung erforderlich (siehe DIN-FB 100)
 - 3) Bei Industrie- und Hallenböden inkl. Faserbetonsorten im Konsistenzbereich F4 wird empfohlen das Ausbreitmaß an der Übergabestelle auf ≤ = 500 mm zu begrenzen.

* Prüfalter > 28 Tage: Qualitätssicherungsplan bauseits erforderlich

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2							Beton Eigenschaften / Preise in €/m ³							
Eigenschaften Verwendungszweck	Festigkeitsklasse	Größtkorn in mm	Konsistenzklasse	Faserbetonklassen nach DBV-Merkblatt	Expositionsklassen und Feuchtigkeitsklasse	pumpfähig	Überwachungsstufe	Festigkeitsentwicklung						
								mittel	schnell	langsam (Prüfalter 56 Tage)*				
								normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen	höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen	niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen				

2022

Stahlfaserbeton für nicht tragende Bauteile

Die für den Einsatz tatsächlich erforderliche Fasermenge wird nach Ihren Vorgaben durch unseren Faserhersteller ermittelt.

	Sortennummer	€/m ³	Sortennummer	€/m ³	Sortennummer	€/m ³
Stahlfaserbeton für Außenbauteile mit direkter Beregnung und Frost, hoher Wassereindringwiderstand (25 kg SF m ³) ³⁾	C 25/30 32 F4		553838S1	auf	553832S1	auf
	C 25/30 16 F4		553868S1	Anfrage	553862S1	Anfrage

Beton für Stahlfaserbetonböden in Hallen, chemisch schwach angreifend, mäßiger oder starker Verschleiß, hoher Wassereindringwiderstand (25 kg SF m ³) ³⁾	C 30/37 32 F4		565838S1	auf	565832S1	auf
	C 30/37 16 F4		565868S1	Anfrage	565862S1	Anfrage

Stahlfaserbeton für Bodenplatten im Freien, mit Taumittelbeanspruchung (LP), mäßiger oder starker Verschleiß, hoher Wassereindringwiderstand (25 kg SF m ³) ³⁾	C 30/37 32 F4				56683201	auf
	C 30/37 16 F4				56686201	Anfrage

Stahlfaserbeton nach Leistungsklassen gemäß DAfStB-Richtlinie

Stahlfaserbeton für Außenbauteile, ohne Taumittelbeanspruchung, hoher Wassereindringwiderstand ³⁾	C 25/30 16 F4	0,9	XC4, XF1, XA1, WF	P 2	auf Anfrage			
	C 25/30 16 F4	1,2		P 2				
	C 25/30 16 F4	1,5		P 2				

Stahlfaserbeton für Hallenböden, chemisch schwach angreifende Umgebung, hoher Wassereindringwiderstand, mäßige oder starke Verschleißbeanspruchung ³⁾	C 30/37 16 F4	1,2	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2 (OF), WF	P 2	auf Anfrage			
	C 30/37 16 F4	1,5		P 2				
	C 30/37 16 F4	1,8		P 2				

Bei nicht tragenden Bauteilen kann der Stahlfasergehalt variieren. Die erforderliche Fasermenge ist vom Planer anzugeben oder kann durch unseren Faserhersteller nach den statischen Vorgaben ermittelt werden. Ebenso kann auch die entsprechende Leistungsklasse angegeben werden.

Eine Bemessung kann durch die Einstufung in Faserbetonklassen nach dem DAfStB-Richtlinie „Stahlfaserbeton“ erfolgen. Dabei werden zwei Verformungsbereiche für den Nachweis im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit bzw. der Tragfähigkeit definiert. Die erforderliche Leistungsklasse ist vom Planer anzugeben. Wenn keine Leistungsklasse vorgegeben wurde, kann diese durch eine statische Berechnung unseres Faserherstellers auf Grundlage einer bestehenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ermittelt werden.

Beispiel: L 1,2 / 0,9 = Stahlfaserbeton der Leistungsklasse

1,2 für Leistungsklasse L 1

0,9 für Leistungsklasse L 2

1) Für die Expositionsklassen XM2 empfehlen wir Hartsteinsplittsorten (auf Anfrage lieferbar).

2) Bei chemischem Angriff durch Sulfat über 1.500 mg/l SO₄²⁻ muss für die Expositionsklassen XA2 und XA3 Zement mit hohem Sulfatwiderstand (SR-Zement) verwendet werden. Für Angriffe von über 600 mg/l bis 1.500 mg/l SO₄²⁻ ist der Einsatz von CEM III + FA möglich.

3) Bei Industrie- und Hallenböden inkl. Faserbetonsorten im Konsistenzbereich F4 wird empfohlen das Ausbreitmaß an der Übergabestelle auf < = 500 mm zu begrenzen.

Expositionsklasse XM2(OF): Oberflächenbehandlung des Betons erforderlich (z.B. Vakuumieren oder Flügelglätten), ohne Oberflächenbehandlung XM1

Expositionsklasse XM3 auf Anfrage

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2						Beton Eigenschaften / Preise in € / m ³						
Eigenschaften Verwendungszweck	Festigkeitsklasse	Größtkorn in mm	Konsistenzklasse	Expositionsclassen und Feuchtigkeitsklasse	pumpfähig	Überwachungs-kategorie	Festigkeitsentwicklung					
							mittel		schnell		langsam (Prüfalter 56 Tage)*	
							normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen		höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen		niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen	

2022

Beton für den Ingenieurbau (abweichend von DIN EN 206-1/DIN 1045-2)						Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³
ZTV-Ing Beton für Außenbauteile ohne Taumittelbeanspruchung	C 25/30	32	F3	XC4, XF1, XA1, WA	P 2	353338S2	122,50	353332S2	125,50	35333AS2	123,50
	C 25/30	16	F3		P 2	353328S2	124,50	353322S2	127,50	35332AS2	125,50
	C 30/37	32	F3	XC4, XD1, XF1, XA1, WA	P 2	365338S2	124,00	365332S2	127,00	36533AS2	125,00
	C 30/37	16	F3		P 2	365328S2	126,00	365322S2	129,00	36532AS2	127,00
ZTV-Ing Beton für senkrechte Betonoberflächen im Spritzwasserbereich ohne Sulfatangriff (Widerlager, Stützen, Pfeiler, Sprühnebel, Wasserwechselzone)	C 30/37	32	F3	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P 2	36733802	126,00	367332S2	129,00	36733A02	127,00
	C 30/37	16	F3		P 2	36732802	128,00	367322S2	131,00	36732A02	129,00
ZTV-Ing Beton für Überbau	C 35/45	32	F3	XC4, XD2, XF3, WA	P 2	37733802	128,00	37733202	131,00	37733A02	129,00
	C 35/45	16	F3		P 2	37732802	130,00	37732202	133,00	37732A02	131,00
ZTV-Ing Beton für Kappe	C 25/30	16	F2	XC4, XD3, XF4, WA	P 2			35922204	128,50		
ZTV-Ing Beton für vorw. horizontale Bauteile die direkt mit tauszahaltigem Wasser oder Schnee beaufschlagt sind (LP) ¹⁾²⁾	C 30/37	32	F3	XC4, XD3, XF4, XA3, XM1, WA	P 2			36933202	130,00		
	C 30/37	16	F3		P 2			36932202	132,00		

Bohrpfähle nach DIN EN 1536 / DIN Fachbericht 129 (nach ZTV-Ing.) (Prüfalter 56 Tage)⁵⁾

Bohrpfähle in chemisch schwach angreifender Umgebung	C 25/30	32	F5	XC4, XF1, XA1, WA	P 2	153538S4	124,00	153532S4	127,00	15353AS4	125,00
	C 25/30	16	F5		P 2	153528S4	126,00	153522S4	129,00	15352AS4	127,00
	C 30/37	32	F5		P 2	163538S4	126,50	163532S4	129,50	16353AS4	127,50
	C 30/37	16	F5		P 2	163528S4	128,50	163522S4	131,50	16352AS4	129,50
Bohrpfähle in chemisch mäßig angreifender Umgebung	C 30/37	32	F5	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P 2	167538S4	130,00			(FE langsam PA 28d)	
	C 30/37	16	F5		P 2	167528S4	132,00				
ZTV-Ing Beton für Bohrpfähle in chemisch mäßig angreifender Umgebung	C 30/37	32	F5	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P 2	367538S5	127,50	367532S5	130,50	36753AS5	128,50
	C 30/37	16	F5		P 2	367528S5	129,50	367522S5	132,50	36752AS5	130,50
	C 35/45	32	F4		P 2	377438S5	130,50	377432S5	133,50	37743AS5	131,50
	C 35/45	16	F4		P 2	377428S5	132,50	377422S5	135,50	37742AS5	133,50

Spezialbetone auf Anfrage

Selbstverdichtender Beton, leichtverdichtender Beton, hochfester Beton, Farbbeton, Leichtbeton, Schwerbeton, Strahlenschutzbeton, Tresorbeton, Spritzbeton

- Die angegebenen Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/l SO₄²⁻. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung werden spezielle Bindemittel benötigt. (z. B. SR-Zement)
- 1) Beton mit Luftporenbildner ist für maschinelles Glätten nicht geeignet, vorsorglich melden wir Bedenken an.
- 2) Schutzmaßnahmen, wie Schutzschichten oder dauerhafte Bekleidungen erforderlich (siehe DIN-FB 100).
- 4) Für Gesteinskörnungen über 8 mm mindestens 50 M.-% gebrochene Gesteinskörnungen der Kategorie PSV50 erforderlich (Oberbeton, Bauklasse SV, I-III). Rechtzeitige Vorbestellung erforderlich.
- 5) Die Nachbehandlung sowie die Ausschallungsfristen können sich entsprechend DIN 1045-3 verlängern.
- 6) Hinweis: Bei dieser Sorte können weitere Kosten (externes Labor) anfallen. Bei Bedarf informieren wir Sie gerne und bitten um eine entsprechende Vorlaufzeit.
- * Prüfalter > 28 Tage: Qualitätssicherungsplan bauseits erforderlich
- Für die Betonagen Ihrer besonders hochwertigen Bauteile wie z. B. Stützen oder Balken empfehlen wir aus Gründen der Qualitätssicherung eine Mindestabnahme von 3 cbm je Lieferung.

Betone nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2							Betoneigenschaften / Preise in € / m ³					
Eigenschaften Verwendungszweck	Festigkeitsklasse	Größtkorn in mm	Konsistenzklasse	Expositionsclassen und Feuchtigkeitsklasse	pumpfähig	Überwachungs- klasse	Festigkeitsentwicklung					
							mittel	schnell	langsam	(Prüfalter 56 Tage)*		
							normale Wärmeentwicklung normale Ausschallfristen	höhere Wärmeentwicklung kürzere Ausschallfristen	niedrigere Wärmeentwicklung längere Ausschallfristen			

Landwirtschaftliches Bauen							Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³	Sortennummer	€/ m ³
Güllekanäle, -keller, -tiefbehälter; Stallböden innen oder im Freien; überdacht, eingestreut	C 25/30	32	F3	XC4, XF1, XA1, WA	P	2	Y53338S1	122,50	Y53332S1	125,50	Y5333AS1	123,50
	C 25/30	16	F3		P	2	Y53328S1	124,50	Y53322S1	127,50	Y5332AS1	125,50
Güllehochbehälter im Freien; Hofbefestigungen und ländliche Wege; ohne Taumittelbeanspruchung (LP) ¹⁾	C 25/30	32	F3	XC4, XD1, XF2, XF3, XA1, WA	P	2	154338S1	124,00	154332S1	127,00		
	C 25/30	16	F3		P	2	154328S1	126,00	154322S1	129,00		
Güllehochbehälter im Freien; Hofbefestigungen und ländliche Wege; ohne Taumittelbeanspruchung	C 35/45	32	F3	XC4, XD2, XF2, XF3, XA2, WA	P	2	177338S1	126,50	177332S1	129,50	17733AS1	127,50
	C 35/45	16	F3		P	2	177328S1	128,50	177322S1	131,50	17732AS1	129,50
Überdachte Lagerböden ohne Einwirkung von Gülle, Silage, Dünger, mäßige oder starke Verschleißbeanspruchung	C 30/37	32	F3	XC4, XD1, XF1, XA1, XM1, XM2 (OF), WA	P	2	165338S1	124,00	165332S1	127,00	16533AS1	125,00
	C 30/37	16	F3		P	2	165328S1	126,00	165322S1	129,00	16532AS1	127,00
Gärfutter(flach-) silos(LP); (Fahrsilos) ¹⁾	C 30/37	32	F3	XC4, XD3, XF4, XA3, XM2, WA	P	2			169332S2	130,00		
	C 30/37	16	F3		P	2			169322S2	132,00		
Beton für Futtertische und Fermenter für Biogasanlagen ²⁾	C 35/45	32	F3	XC4, XD3, XF2, XF3, XA3, WA	P	2	878738S1	129,50	878732S1	132,50	87873AS1	130,50
	C 35/45	16	F3		P	2	878728S1	131,50	878722S1	134,50	87872AS1	132,50
	C 35/45	8	F3		P	2	878718S1	134,00	878712S1	137,00	87871AS1	135,00

Straßenbau/Hydraulisch gebundene Tragschichten (HGT) ⁵⁾												
Frühhochfester Straßenbeton (LP) ¹⁾	C 30/37	16	F2	XF4, XM2, WA ⁶⁾⁷⁾	P	2			36626207	134,00		
Hydraulisch gebundene Tragschicht ⁶⁾		32	C1	unter Asphalt 7N/mm ²		1	30013801	109,00				
		32	C1	unter Beton >15N/mm ²		1	30013802	110,50				
Dränbeton	C 12/15	32	C1	X0, WF		2	92013809	118,00	92013209	121,00		
	C 12/15	16	C1			2	92012809	120,00	92012209	123,00		

Betone für den Tiefbau												
Beton für unbewehrte Bauteile in nicht betonangreifender Umgebung	C 8/10	32	F1	X0, WF		1	110138S0	110,00	110132S0	113,00		
	C 8/10	16	F1			1	110128S0	112,00	110122S0	115,00		
	C 8/10	8	F1			1	110118S0	114,50	110112S0	117,50		
	C 12/15	32	F1			1	120138S0	111,00	120132S0	114,00		
	C 12/15	16	F1			1	120128S0	113,00	120122S0	116,00		
	C 12/15	8	F1			1	120118S0	115,50	120112S0	118,50		
	C 20/25	32	F1			1	140138S0	114,00	140132S0	117,00		
	C 20/25	16	F1			1	140128S0	116,00	140122S0	119,00		
	C 20/25	8	F1			1	140118S0	118,50	140112S0	121,50		
	C 25/30	32	F1			1	150138S0	117,00	150132S0	120,00		
	C 25/30	16	F1			1	150128S0	119,00	150122S0	122,00		
	C 25/30	8	F1			1	150118S0	121,50	150112S0	124,50		
Bodenmörtel	120	2	C1	X0, WF			X0010800	104,00				
	150	2	C1				X0010801	107,00				
	250	2	C1				X0010802	117,00				
	350	2	C1				X0010803	127,00				
	600	2	C1				X0010804	148,50				
Fließfähiger Verfüllbaustoff		2	F5	WBM Flüssigboden	P		WB200077	115,00				
		2	F6	Flüssigboden	P		X00608S0	125,00				
		2	F6	Dämmmer	P		X40608S0	125,00				

Sand-Riesel-Mischungen												
Sand-Riesel-Mischungen	280+80	8	F1	X0, WF		1	700118S0	121,50	700112S0	124,50		
	300+80	8	F1			1	700118S1	124,50	700112S1	127,50		
	350+80	8	F1			1	700118S2	127,50	700112S2	130,50		

- Die angegebenen Betone sind resistent gegen Sulfatangriff aus Grundwasser bis 600 mg/l SO₄²⁻. Im Falle höherer Sulfatbeanspruchung werden spezielle Bindemittel benötigt. (z. B. SR-Zement)
- Expositionsklasse XM2 (OF): Oberflächenbehandlung des Betons erforderlich (z. B. Vakuumieren oder Flügelglätten)
- Um die Expositionsklasse XM3 zu erreichen, sind bauseits besondere Maßnahmen erforderlich (z. B. Hartstoffeinstreuung nach DIN 1100)
- 1) Beton mit Luftporenbildner ist für maschinelles Glätten nicht geeignet, vorsorglich melden wir Bedenken an.
- 2) Schutzmaßnahmen, wie Schutzschichten oder dauerhafte Bekleidungen erforderlich (siehe DIN-FB100)
- 4) Für Gesteinskörnungen über 8 mm mindestens 50 M.-% gebrochene Gesteinskörnungen der Kategorie PSV50 erforderlich (Oberbeton, Bauklasse SV, I-III). Rechtzeitige Vorbestellung erforderlich.
- 5) Die Nachbehandlung sowie die Ausschallfristen können sich entsprechend DIN 1045-3 verlängern.
- 6) Hinweis: Bei dieser Sorte können weitere Kosten (externes Labor) anfallen. Bei Bedarf informieren wir Sie gerne und bitten um eine entsprechende Vorlaufzeit.
- 7) WS auf Anfrage

* Prüfalter > 28 Tage: Qualitätssicherungsplan bauseits erforderlich

- Für die Betonagen Ihrer besonders hochwertigen Bauteile wie z. B. Stützen oder Balken empfehlen wir aus Gründen der Qualitätssicherung eine Mindestabnahme von 3 cbm je Lieferung.

Verteilmast: Reichweite/Reichhöhe bis	Schlauchpumpe	bis 24 m	bis 36 m	bis 42 m	bis 52 m	
	EURO	EURO	EURO	EURO	EURO	
Grundpreis pro Einsatz (An- und Abfahrt)	175,00	120,00	140,00	195,00	230,00	
Fördermenge (je Aufstellungsort/Einsatz):	Abrechnung im Stundensatz	bis 15,0 cbm pauschal	250,00	330,00	490,00	650,00
bis 30,0 cbm pauschal		355,00	460,00	610,00	750,00	
bis 75,0 cbm je cbm		12,85	14,50	19,20	22,90	
bis 150,0 cbm je cbm		12,45	14,30	19,00	21,80	
bis 200,0 cbm je cbm		12,00	13,60	18,60	20,60	
über 200,0 cbm je cbm		11,40	13,00	18,00	19,50	
Mindestfördermenge pro Stunde (bei Unterschreitung erfolgt Abrechnung nach Stundensatz) cbm/Std		15 cbm	15 cbm	20 cbm	25 cbm	
Stundensatz [Die Stundenabrechnung erfolgt vom bestelltem Pumpbeginn bis Pumpende zzgl. einer Rüstzeit von 1 Stunde bis M36 und 1,5 Stunden ab M42] je Std.	225,00	175,00	210,00	260,00	320,00	
Mindestrechnungsbetrag je Einsatz	505,00	370,00	470,00	685,00	880,00	
Sonderleistungen (nicht rabattfähig)						
Schlauchleitung oder Rohrleitung je lfdm.	6,50	7,50	7,50	7,50	7,50	
Schlauchschlitten (Schildkröten) je Einsatz/Stück	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	
Reduzierung je Stck.	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	
Standortwechsel der Pumpe auf der Baustelle		66,00	93,50	137,50	165,00	
Keine Auswaschmöglichkeit und Restbetonablage auf der Baustelle	200,00	180,00	200,00	220,00	240,00	
Zuschlag für Sonderbeton (Splitt oder Stahlfaser) je cbm	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
Samstagszuschlag je Stunde von Ankunft bis Abfahrt Baustelle	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	
Nachzuschlag werktags je Std. ab 18:00 - 06:00 Uhr	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	
Vergebliche An- und Abfahrt	505,00	370,00	470,00	685,00	880,00	
Absage weniger als 24 Stunden vor dem disponierten Einsatzes	405,00	260,00	335,00	470,00	710,00	
Bereitstellung Ersatzpumpe je Stunde	225,00	175,00	210,00	290,00	335,00	
An- und Abtransport von Schlauch-/Rohrleitung je Stunde mindestens jedoch 475,00 Euro je Transportweg	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	
Auf- / Um- / Abbau von Förderanlagen / Sondergeräten / Zubehör je Monteur / Maschinist je Stunde	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	
2. Maschinist von Ankunft - Abfahrt (ab 30 m Schlauch/Rohr obligatorisch) je Std.	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	
Saisonzuschlag von 01. Dezember bis Ende Februar, je Einsatz	26,50	26,50	26,50	26,50	26,50	
Begleitfahrzeug WVZ je Einsatz	-	-	-	-	auf Anfrage	
Rundverteiler	auf Anfrage					
Sonn- und Feiertagszuschlag	nach Vereinbarung					

Mietbedingungen für Pumpen

- Die Leistung auf der Baustelle setzt einen einwandfreien, tragfähigen Zufahrtsweg und Aufstellungsort voraus. Die Verantwortung dafür trägt der Auftraggeber.
- Für den Auf- und Abbau von bestellten Rohr- und Schlauchleitungen sind genügend Hilfskräfte bauseits bereitzustellen. Falls nicht, ist die verlängerte Einsatzzeit kostenpflichtig.
- Zum Anpumpen ist vom Auftraggeber ausreichend Schlempe zur Verfügung zu stellen.
- Vorhalten eines Wasseranschlusses auf der Baustelle.
- Verteilmasten mit mehr als 32 m Länge dürfen laut Hersteller nicht verlängert werden.
- Pumpkosten sind reine Arbeitskosten und netto ohne Skontoabzug zahlbar.
- Alle Preise sind Nettopreise und verstehen sich zzgl. jeweils gesetzlich gültiger Mehrwertsteuer.
- Eine Dieselpreiserhöhung über 1,35 Euro Netto kann den Nutzungspreis anteilig erhöhen.
- Für pumpfähigen Beton gilt ein Mindestbindemittelgehalt von 260 kg/cbm bei C 16/20.

Zusätzliche Mietbedingungen für Schlauchpumpen

- Mindestbetongüte C 25/30, bei 65er / 75er Schlauchleitung GK max. 16 mm

Aufgrund der vom Bund beschlossenen Brennstoffemissionshandelsgesetzes, der damit einhergehenden CO2 Bepreisung und den daraus resultierenden Mehrkosten für Dieselmotoren sehen wir uns gezwungen, eine Pauschale von 15 Cent pro gepumpten Kubikmeter zu berechnen. Dies Pauschale werden wir in Abhängigkeit des CO2-Preises jährlich anpassen.

2022

Werk 60
Hamburg-Billbrook

Werk 63
Buchholz

Werk 71
Hamburg-Stellingen


PREISSTELLUNG		EURO
Alle Preise dieser Preisliste verstehen sich netto zzgl. der jeweils gültigen gesetzl. Mehrwertsteuer und gelten für 1 cbm verdichteten Beton im Versorgungsbereich des jeweiligen Lieferwerkes.		
FRACHTKOSTEN Frachtkosten sind reine Arbeitskosten und netto ohne Skontoabzug zahlbar.		19,00 pro cbm
MAUTZUSCHLAG [gilt auch bei Selbstabholung]		1,85 pro cbm
MINDERMENGEN Bei Abrufmengen unter 7,50 cbm Beton je Fahrzeug wird für die auf 7,50 cbm fehlende Menge der Frachtzuschlag berechnet. Gilt auch für Restlieferungen		19,00 pro cbm
ENTLADEZEIT / STANDGELD Maximal 5 Minuten pro cbm. Die Zeit beginnt mit dem Eintreffen des Fahrzeuges auf der Baustelle. Bei Überschreitung berechnen wir Standgeld und lehnen eine Haftung für zwischenzeitlich eingetretenen Erstarrungsbeginn des Betons ab.		1,20 pro Minute
FRACHTVERGÜTUNG (bei Selbstabholung) bei Mengen >= 2,00 cbm		6,00 pro cbm
ÜBERSTUNDENZUSCHLÄGE Lieferzeiten Wochentags 07:00 – 16:00 Uhr Spätzuschlag 16:00 – 19:00 Uhr Samstagszuschlag (Mindestabnahme 50 cbm) 07:00 – 12:00 Uhr Samstag ab 12:00 Uhr Nacht, Sonn- und Feiertage		8,00 pro cbm 8,00 pro cbm nach Vereinbarung nach Vereinbarung
RESTBETONBESEITIGUNG	nach Aufwand, mindestens jedoch	75,00 pro cbm
KEINE AUSWASCHMÖGLICHKEIT RUTSCHE	für Fahrmischer auf der Baustelle	10,00 pro Entladung
ENTLADUNGSROHR zzgl. GK max. 16 mm und Fließmittel	pauschal	30,00 pro Fahrzeug
SAISONZUSCHLAG	während der Zeit vom 01.12. – 31.03. jeden Jahres	4,50 pro cbm
TEMPERATURZUSCHLAG Wir produzieren Beton unter den von uns angegebenen Umgebungsbedingungen. Sollte es die Witterung nicht ermöglichen, den Beton nach den gültigen Vorschriften oder gemäß Kundenwunsch herzustellen, berechtigt uns dies, für erforderliche Maßnahmen angemessene Vergütung zu verlangen oder die Lieferung zu verweigern. Dies gilt insbesondere für das Kühlen von Beton sowie das Erwärmen von Beton bei Außentemperaturen unter -5°C. Verlangt der Kunde trotz dieser Umstände die Belieferung, erfolgt diese ausdrücklich unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung und wir berechnen zusätzlich alle anfallenden Kosten nach Aufwand.		6,00 pro cbm
ENERGIE-/ KLIMASCHUTZABGABE (CO₂)		2,90 pro cbm
AUFPREIS KÖRNUNG	Aufpreis Körnungswechsel von 0/32 auf 0/16 Aufpreis Körnungswechsel von 0/32 auf 0/ 8	2,00 pro cbm 4,50 pro cbm
LIEFERSCHEINAUSDRUCK	Druck der Soll-Ist-Werte	2,00 pro cbm
FLUGASCHE Sollten Engpässen in der Flugaschelieferung die Umstellung der Betonsorten auf Reinzement erfordern, berechnen wir einen Mehrpreis von		3,00 pro cbm
BETONZUSATZMITTEL von Lieferanten unserer Wahl (Zusatzmittel sind nicht skontierfähig) Verzögerer: Bei allen in der Konsistenz F1 ausgelieferten Sorten können wir keine Gewährleistung für die Verzögerungszeit übernehmen. Konsistenz: Veränderung der Konsistenz nach den Richtlinien für Betone mit Fließmittel und Fließbetone (im Werk) um eine Konsistenzstufe um zwei Konsistenzstufen Zumischen von kundeneigenen Zusatzmitteln andere Zusatzmittel		1,00 pro Std. und cbm 4,00 pro cbm 7,00 pro cbm 4,00 pro cbm nach Vereinbarung
STAHLFASERN von Lieferanten unserer Wahl Durch die Zugabe von kundeneigenen Zusatzmitteln oder kundeneigenen Stahlfasern erlischt unsere Gewährleistung.	Zumischen von kundeneigenen Stahlfasern	nach Vereinbarung 4,00 pro cbm

2022
Werk 60
Hamburg-Billbrook

Werk 63
Buchholz

Werk 71
Hamburg-Stellingen

2022
 Werk 60
 Hamburg-Billbrook
 Werk 63
 Buchholz
 Werk 71
 Hamburg-Stellingen

<p>LIEFERLEISTUNGEN</p> <p>Vereinbarte Lieferleistungen gelten nur bei normalen Lieferbedingungen. Sofern nach den einschlägigen technischen Regelwerken oder aufgrund gesonderter Vereinbarungen Heiz- oder Kühlmaßnahmen erforderlich werden, können sich je nach Art und Umfang der erforderlichen Heiz- oder Kühlmaßnahme die Anlagen- und Lieferleistungen reduzieren. In diesem Falle verringern sich die vertraglich vereinbarten Lieferleistungen in cbm/h entsprechend.</p>
<p>ZUSCHLAGSTOFFE</p> <p>Aufgrund der eingesetzten natürlichen Gesteinskörnung ist auch bei Einhalten der Anforderungen nach DIN 1045-2 Anhang U mit gewissen Anteilen an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen, einzelnen frostunbeständigen Körnern und färbenden Bestandteilen zu rechnen, die die Oberflächenqualität beeinträchtigen können. Gesteinskörnung nach DIN 12620 Gesteinskörnung EL, EL-O, EL-OF Aufpreis EURO 8,00 pro cbm</p>
<p>DIESELPREISZUSCHLAG</p> <p>Steigt der monatliche Dieselpreis über 1,45 €/l netto, werden je 0,05 €/l 0,15 €/cbm auf den Betonpreis aufgeschlagen. Berechnungsgrundlage ist der Durchschnittspreis des Vormonats lt. www.adac.de/verkehr/tanken-kraftstoff-antrieb/deutschland/kraftstoffpreisentwicklung</p>
<p>BESTELLUNG</p> <p>Gemäß Abstimmung mit der Disposition und im Rahmen unserer Kapazitäten. Schriftliche Bestellung mit den Angaben: - Menge und Zeitpunkt der Lieferung - Betongüte und Konsistenz Bei Abrufstornierung und Umbestellung < 24 Std. vor Liefertermin werden entstehende Kosten nach Aufwand, mindestens jedoch EURO 30,00 pro cbm berechnet. Die Disposition ist Mo - Fr von 7.30 bis 15.00 Uhr erreichbar.</p>
<p>ABNAHMEVERWEIGERUNG</p> <p>Wird die Abnahme einer Lieferung ohne unser Verschulden verweigert oder die angelieferte Menge nicht vollständig abgenommen, gilt der Auftrag als ausgeführt und wird berechnet. Können wir den Beton auf eine andere Baustelle umleiten, berechnen wir lediglich die Selbstkosten.</p>
<p>GÜTEÜBERWACHUNG</p> <p>Erfolgt sowohl in der eigenen WPK-Prüfstelle als auch aufgrund eines Überwachungs- und Zertifizierungsvertrages durch das Materialprüfungsamt für das Bauwesen der Technischen Universität München.</p>  <p>DIN EN 206-1 DIN 1045-2</p>
<p>LABORLEISTUNGEN</p> <p>Gemäß Gebührenkatalog vom 01.01.2022. Laborleistungen für Sonderbetone (Selbstverdichtender Beton, Leichtbeton, Farbbeton, Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung, hochfester Beton, Schwebbeton) auf Anfrage.</p>
<p>ARBEITSSICHERHEIT</p> <p>Die aktuelle Ausgabe des Sicherheitsdatenblattes zu unseren Produkten finden Sie auf unserer Homepage unter www.bergerholding.eu (Download).</p>
<p>ZEMENT UND FESTIGKEIT</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass die Zementart innerhalb einer Festigkeitsentwicklung abweichen kann. Somit ergibt sich auch eine andere Sortennummer an der 6. Stelle. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Festigkeitsklasse oder die Expositionsklasse.</p>
<p>ALLGEMEIN</p> <p>Für die Auswahl der Betongüte gemäß den einschlägigen DIN-Vorschriften und der entsprechenden „Alkali-Richtlinie“ sowie der „Richtlinie zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit von Außenbauteilen aus Stahlbeton“, ist alleine der Käufer verantwortlich.</p>
<p>Eventuelle Kostenerhöhungen für Bindemittel und Fracht sind zu vergüten. Lieferungen erfolgen grundsätzlich unter Zugrundelegung unserer Lieferbedingungen sowie unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit dem Erscheinen dieser Preisliste werden alle früheren Ausgaben ungültig. Den aktuellen Gebührenkatalog der Laborleistungen finden Sie auf unserer Homepage unter www.bergerholding.eu (Download).</p>

			max. w/z Wert	Mindestfestigkeit	min. Z (kg/m ³)
XO Kein Korrosions- und Angriffsrisiko		Beton ohne Bewehrung	-	C 8/10	-
XC Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung	XC1	trocken oder ständig nass	0,75	C 16/20	240
	XC2	nass, selten trocken	0,75	C 16/20	240
	XC3	mäßige Feuchte	0,65	C 20/25	260
	XC4	wechselnd nass und trocken	0,60	C 25/30	280
XD Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser	XD1	mäßige Feuchte	0,55	C 30/37 *	300
	XD2	nass, selten trocken	0,50	C 35/45 *	320
	XD3	wechselnd nass und trocken	0,45	C 35/45 *	320
XS Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride aus Meerwasser	XS1	salzhaltige Luft	0,55	C 30/37 *	300
	XS2	unter Wasser	0,50	C 35/45 *	320
	XS3	Tide-, Spritzwasserbereich	0,45	C 35/45 *	320
XF Frostangriff mit und ohne Taumittel	XF1	mäßige Wassersättigung ohne Taumittel ohne LP	0,60	C 25/30	280
	XF2	mäßige Wassersättigung mit Taumittel mit LP	0,55	C 25/30	300
	XF2	mäßige Wassersättigung mit Taumittel ohne LP	0,50	C 35/45	320
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel mit LP	0,55	C 25/30	300
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel ohne LP	0,50	C 35/45	320
XF4	hohe Wassersättigung mit Taumittel mit LP	0,50	C 30/37	320	
XA Betonkorrosion durch chemischen Angriff	XA1	chemisch schwach angreifend	0,60	C 25/30	280
	XA2	chemisch mäßig angreifend	0,50	C 35/45 *	320
	XA3	chemisch stark angreifend	0,45	C 35/45 *	320
XM Betonkorrosion durch Verschleißbeanspru- chung	XM1	mäßiger Verschleiß	0,55	C 30/37 *	300
	XM2	starker Verschleiß mit Oberflächenbehandlung	0,55	C 30/37 *	300
	XM2	starker Verschleiß ohne Oberflächenbehandlung	0,45	C 35/45 *	320
	XM3	sehr starker Verschleiß	0,45	C 35/45 *	320

* Bei Verwendung von Luftporenbeton, eine Festigkeitsklasse niedriger.

Feuchtigkeitsklassen

Zur Einschätzung zusätzlicher Maßnahmen hinsichtlich der Alkaliempfindlichkeitsklassen

Klasse	Umgebung
WO	Beton, der nach normaler Nachbehandlung nicht längere Zeit feucht und nach dem Austrocknen während der Nutzung weitgehend trocken bleibt.
WF	Beton, der während der Nutzung oder längere Zeit feucht ist.
WA	Beton, der zusätzlich zu der Beanspruchung nach Klasse WF häufiger oder langzeitiger Alkalizufuhr von außen ausgesetzt ist.
WS	Beton, der hoher dynamischer Beanspruchung und direktem Alkalieintrag ausgesetzt ist.

