

PREISLISTE für Transportbeton, zementgebundene Baustoffe und Calciumsulfat-Fließestrich

DIN EN 206-1 / DIN 1045-2
Januar 2017

Berlin
Königs Wusterhausen
Potsdam
Strausberg
Teltow

Zentraldisposition

(030) 33 00 02 22

Werke

Berlin-Spandau
Südhafen • 13597 Berlin

(030) 33 00 02 29

Berlin-Prenzlauer Berg
Greifswalder Str. 80 • 10405 Berlin

(030) 68 40 11 74

Berlin-Reinickendorf
Markscheiderstr. 32 • 13407 Berlin

(030) 4 14 02 70

Lichtner - Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG

Verwaltung: Südhafen / 13597 Berlin

Telefon (0 30) 33 00 02 -0 / Fax (0 30) 33 00 02 -79

www.lichtner-dyckerhoff.de / info@lichtner-dyckerhoff.de

Teltow
Stahnsdorfer Str. 31 • 14532 Teltow

(033 28) 308 114

Neuseddin
Gewerbestraße 21 • 14554 Neuseddin

(033 205) 6 29 25

Niederlehme
Robert-Guthmann-Straße 40 • 15713 Königs Wusterhausen / OT Niederlehme

(033 75) 521 69 25

Strausberg
Prätzeler Chausee 14 • 15344 Strausberg

(0 33 41) 31 21 47

Betonbeschreibung						Nettopreis frei Baustelle					
Expositionsklassen bzw. Expositionsklassengruppen / Verwendungszwecke	Festigkeitsklasse	Konsistenz	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter 56d	Größtkorn 8 mm		Größtkorn 16 mm		Größtkorn 32 mm	
						Sorte	€/m³	Sorte	€/m³	Sorte	€/m³

Transportbeton für Standard-Anwendungen

unbewehrte Bauteile

X0 alle Umgebungsbedingungen, ausgenommen Frostangriff, Verschleiß oder chemischer Angriff	C8/10	C1		langsam	1 1011 200	102,-	1 1012 200	100,-	1 1013 200	98,-
	C8/10	F3		langsam	1 1031 200	103,-	1 1032 200	101,-	1 1033 200	99,-
	C12/15	C1		langsam	1 2011 200	104,-	1 2012 200	102,-	1 2013 200	100,-
	C12/15	F3		langsam	1 2031 200	105,-	1 2032 200	103,-	1 2033 200	101,-
	C16/20	C1		langsam	1 3011 200	106,-	1 3012 200	104,-	1 3013 200	102,-
	C20/25	C1		langsam	1 4011 200	108,-	1 4012 200	106,-	1 4013 200	104,-

bewehrte Innenbauteile

XC1, XC2 bei üblicher Luftfeuchte einschließlich Küche, Bad und Waschküche in Wohngebäuden sowie Gründungsbauteile	C16/20	F3	•	langsam	1 3131 200	107,-	1 3132 200	105,-	1 3133 200	103,-
	C20/25	F3	•	langsam	1 4131 200	109,-	1 4132 200	107,-	1 4133 200	105,-
XC3 auch in offenen Hallen, gewerblich genutzte Feuchträume (Küche, Bad,...)	C20/25	F3	•	langsam	1 4231 200	110,-	1 4232 200	108,-	1 4233 200	106,-
	C25/30	F4	•	langsam	1 4241 200	114,-	1 4242 200	112,-	1 4243 200	110,-

bewehrte Außenbauteile → Frostwiderstand (mäß. H₂O-Sättigung o. Taumittel)

XC4, XF1 mit direkter Beregnung	C25/30	F3	•	langsam	1 5331 207	114,-	1 5332 207	112,-	1 5333 207	110,-
	C25/30	F4	•	langsam	1 5341 207	118,-	1 5342 207	116,-	1 5343 207	114,-
	C25/30	F3	•	mittel	1 5331 407	112,-	1 5332 407	110,-	1 5333 407	108,-
	C25/30	F4	•	mittel	1 5341 407	116,-	1 5342 407	114,-	1 5343 407	112,-
	C25/30	F3	•	schnell	1 5331 607	116,-	1 5332 607	114,-	1 5333 607	112,-
	C25/30	F4	•	schnell	1 5341 607	121,-	1 5342 607	119,-	1 5343 607	116,-

Transportbeton für Standard-Anwendungen WU

bewehrte Außenbauteile, WU → Frostwiderstand (mäß. H₂O-Sättigung ohne Taumittel), Widerstand gegen chemisch schwach angreifende Umgebung, hoher Wassereindringwiderstand (WU-BKL2) - erhöhter Wassereindringwiderstand (WU-BKL1)

XC4, XF1, XA1 (WU-BKL 2) mit direkter Beregnung und schwachem chemischen Angriff BKL2	C25/30	F3	•	langsam	•	1 5331 200	116,-	1 5332 200	114,-	1 5333 200	112,-
	C25/30	F4	•	langsam	•	1 5341 200	120,-	1 5342 200	118,-	1 5343 200	114,-
	C25/30	F3	•	mittel		1 5331 400	114,-	1 5332 400	112,-	1 5333 400	110,-
	C25/30	F4	•	mittel		1 5341 400	118,-	1 5342 400	116,-	1 5343 400	114,-
	C25/30	F3	•	schnell		1 5331 600	118,-	1 5332 600	116,-	1 5333 600	114,-
	C25/30	F4	•	schnell		1 5341 600	122,-	1 5342 600	120,-	1 5343 600	118,-
XC4, XF1, XA1 (WU-BKL 1) mit direkter Beregnung und schwachem chemischen Angriff BKL 1	C25/30	F3	•	langsam	•	1 5331 202	118,-	1 5332 202	116,-	1 5333 202	114,-
	C25/30	F4	•	langsam	•	1 5341 202	122,-	1 5342 202	120,-	1 5343 202	118,-
	C25/30	F3	•	mittel		1 5331 402	116,-	1 5332 402	114,-	1 5333 402	112,-
	C25/30	F4	•	mittel		1 5341 402	120,-	1 5342 402	118,-	1 5343 402	116,-
	C25/30	F3	•	schnell		1 5331 602	120,-	1 5332 602	118,-	1 5333 602	116,-
	C25/30	F4	•	schnell		1 5341 602	124,-	1 5342 602	122,-	1 5343 602	120,-
XC4, XF1, XA1, XD1 (WU-BKL 1) mit direkter Beregnung und schwachem chemischen Angriff BKL 1	C30/37	F3	•	langsam	•	1 6531 200	121,-	1 6532 200	119,-	1 6533 200	117,-
	C30/37	F4	•	langsam	•	1 6541 200	125,-	1 6542 200	123,-	1 6543 200	121,-
	C30/37	F3	•	mittel		1 6531 400	119,-	1 6532 400	117,-	1 6533 400	115,-
	C30/37	F4	•	mittel		1 6541 400	123,-	1 6542 400	121,-	1 6543 400	119,-
	C30/37	F3	•	schnell		1 6531 600	123,-	1 6532 600	121,-	1 6533 600	119,-
	C30/37	F4	•	schnell		1 6541 600	127,-	1 6542 600	125,-	1 6543 600	123,-

Nettopreisliste für das Lieferprogramm von Betonen nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Betonbeschreibung						Nettopreis frei Baustelle					
Expositionsklassen bzw. Expositionsklassengruppen / Verwendungszwecke	Festigkeitsklasse	Konsistenz	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter 56d	Größtkorn 8 mm		Größtkorn 16 mm		Größtkorn 32 mm	
						Sorte	€/m³	Sorte	€/m³	Sorte	€/m³

bewehrte Außenbauteile, WU → Frostwiderstand (hohe H₂O-Sättigung ohne Taumittel, mäß. H₂O-Sättigung mit Taumittel), erhöhter Wasseindringwiderstand (WU-BKL1), mit direkter Berechnung

XC4, XF2, XF3, XA2, XD2 mäßiger chemischen Angriff, Chloridwiderstand (nass, selten trocken)	C35/45	F3	• langsam	•	1 7731 200	127,-	1 7732 200	125,-	1 7733 200	123,-
	C35/45	F4	• langsam	•	1 7741 200	131,-	1 7742 200	129,-	1 7743 200	127,-
	C35/45	F3	• mittel	•	1 7731 400	125,-	1 7732 400	123,-	1 7733 400	121,-
	C35/45	F4	• mittel	•	1 7741 400	129,-	1 7742 400	127,-	1 7743 400	125,-
	C35/45	F3	• schnell	•	1 7731 600	131,-	1 7732 600	129,-	1 7733 600	127,-
	C35/45	F4	• schnell	•	1 7741 600	135,-	1 7742 600	133,-	1 7743 600	131,-

bewehrte Außenbauteile, WU → Frostwiderstand (hohe H₂O-Sättigung ohne Taumittel, mäß. H₂O-Sättigung mit Taumittel), erhöhter Wasseindringwiderstand (WU-BKL1), mit direkter Berechnung

XC4, XF2, XF3, XA2 (XA3 s. FB100 5.3.2) XD3 (WU) starker chemischen Angriff, Chloridwiderstand (wechselnd nass und trocken)	C35/45	F3	• langsam	•	1 7831 200	130,-	1 7832 200	128,-	1 7833 200	126,-
	C35/45	F4	• langsam	•	1 7841 200	134,-	1 7842 200	132,-	1 7843 200	130,-
	C35/45	F3	• mittel	•	1 7831 400	128,-	1 7832 400	126,-	1 7833 400	124,-
	C35/45	F4	• mittel	•	1 7841 400	132,-	1 7842 400	130,-	1 7843 400	128,-
	C35/45	F3	• schnell	•	1 7831 600	132,-	1 7832 600	130,-	1 7833 600	128,-
	C35/45	F4	• schnell	•	1 7841 600	136,-	1 7842 600	134,-	1 7843 600	132,-
	C40/50	F3	• langsam	•	1 8831 200	133,-	1 8832 200	131,-	1 8833 200	129,-
	C40/50	F4	• langsam	•	1 8841 200	137,-	1 8842 200	135,-	1 8843 200	133,-
	C40/50	F3	• mittel	•	1 8831 400	131,-	1 8832 400	129,-	1 8833 400	127,-
	C40/50	F4	• mittel	•	1 8841 400	135,-	1 8842 400	133,-	1 8843 400	131,-
	C40/50	F3	• schnell	•	1 8831 600	135,-	1 8832 600	133,-	1 8833 600	131,-
	C40/50	F4	• schnell	•	1 8841 600	139,-	1 8842 600	137,-	1 8843 600	135,-
	C40/50	F3	• schnell	•	1 8831 608	137,-	1 8832 608	135,-	1 8833 608	133,-
	C40/50	F4	• schnell	•	1 8841 608	141,-	1 8842 608	139,-	1 8843 608	137,-
	C45/55	F3	• langsam	•	1 9831 200	136,-	1 9832 200	134,-	1 9833 200	132,-
	C45/55	F4	• langsam	•	1 9841 200	140,-	1 9842 200	138,-	1 9843 200	136,-
	C45/55	F3	• mittel	•	1 9831 400	134,-	1 9832 400	132,-	1 9833 400	130,-
	C45/55	F4	• mittel	•	1 9841 400	138,-	1 9842 400	136,-	1 9843 400	134,-
	C45/55	F3	• schnell	•	1 9831 600	138,-	1 9832 600	136,-	1 9833 600	134,-
	C45/55	F4	• schnell	•	1 9841 600	142,-	1 9842 600	140,-	1 9843 600	138,-
C45/55	F3	• schnell	•	1 9831 608	141,-	1 9832 608	139,-	1 9833 608	137,-	
C45/55	F4	• schnell	•	1 9841 608	145,-	1 9842 608	143,-	1 9843 608	141,-	

FLUIDUR

leicht verdicht- und verarbeitbarer Beton (Konsistenz auch in F6 möglich)

XC1, XC2	C16/20	F5	• langsam				9 3152 411	114,-	
XC3	C20/25	F5	• langsam				9 4252 411	116,-	
XC4, XF1, XA1 (WU)	C25/30	F5	• mittel				9 5352 411	119,-	
XC4, XF1, XA1, XD1	C30/37	F5	• mittel				9 6552 411	122,-	
XC4, XF2, XF3, XA2, (XA3 s. FB100 5.3.2), XD3	C35/45	F5	• schnell				9 7852 611	132,-	

FERRODUR

Leistungsklasse L1 / L2

Stahlfaserbeton gemäß DAfStb - RiLi

XC4, XF1, XA1, XD1 (WU) mit direkter Beregnung und schwachem chemischen Angriff BKL 1	C30/37	F3	• mittel		0,6 / 0,4	auf Anfrage
	C30/37	F3	• mittel		0,9 / 0,6	auf Anfrage
	C30/37	F3	• mittel		1,2 / 0,9	auf Anfrage
Fußboden XC4, XF1, XA1, XD1, XM1	C30/37	F4	• mittel		0,6 / 0,4	auf Anfrage
	C30/37	F4	• mittel		0,9 / 0,6	auf Anfrage
	C30/37	F4	• mittel		1,2 / 0,9	auf Anfrage

Die Preise sind Nettopreise und gelten für 1 m³ verdichteten Frischbeton frei Baustelle entladen bei Abnahme ohne Wartezeit sowie einer Anlieferung mit voll beladenem Fahrzeug. Die gesetzliche Mehrwertsteuer wird gesondert berechnet.

Betonbeschreibung						Nettopreis frei Baustelle					
Expositionsklassen bzw. Expositionsklassengruppen / Verwendungszwecke	Festigkeitsklasse	Konsistenz	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter 56d	Größtkorn 8 mm		Größtkorn 16 mm		Größtkorn 32 mm	
						Sorte	€/m³	Sorte	€/m³	Sorte	€/m³

Transportbeton für den Ingenieurbau

Beton nach ZTV-ING BKL1

XC4, XF1, XA1, (WU-BKL1) Gründungsbauteile	C25/30	F3	• langsam	•	7 5331 202	121,-	7 5332 202	119,-	7 5333 202	117,-
	C25/30	F3	• mittel	•	7 5331 402	119,-	7 5332 402	117,-	7 5333 402	115,-
XC4, XF1, XA1, (WU-BKL1) aufgehende Bauteile (ohne Tausalzsprühnebel/Spritzwasser)	C25/30	F3	• langsam	•	7 5331 200	122,-	7 5332 200	120,-	7 5333 200	118,-
	C25/30	F3	• mittel	•	7 5331 400	120,-	7 5332 400	118,-	7 5333 400	116,-
XC4, XF2, XF3, XA2, XD2 (WU-BKL1) aufgehende Bauteile (mit Tausalzsprühnebel/Spritzwasser)	C30/37	F3	• langsam	•	7 6731 200	125,-	7 6732 200	123,-	7 6733 200	121,-
	C30/37	F3	• mittel	•	7 6731 400	123,-	7 6732 400	121,-	7 6733 400	119,-
	C35/45	F3	• langsam	•	7 7731 200	129,-	7 7732 200	127,-	7 7733 200	125,-
	C35/45	F3	• schnell	•	7 7731 600	132,-	7 7732 600	130,-	7 7733 600	128,-
XC4, XF2, XF3, XA2 (XA3 s. FB100 5.3.2), XD3, (WU-BKL1) aufgehende Bauteile (mit Tausalzsprühnebel/Spritzwasser)	C35/45	F3	• langsam	•	7 7831 200	132,-	7 7832 200	131,-	7 7833 200	129,-
	C35/45	F3	• schnell	•	7 7831 600	136,-	7 7832 600	134,-	7 7833 600	132,-
XC4, XF4, XD3, (WU-BKL1) [LP] Kappenbeton	C25/30	F2	• mittel				7 5922 430	127,-	7 5923 430	125,-

SV, I-III bzw. IV-VI entspricht Bauklassen gemäß ZTV Beton StB

BKL1 bzw. 2 = Beanspruchungsklasse 1 bzw. 2 gem. DAfStb-RiLi „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ (siehe Hinweis S. 9)

Prüfalter 56d: Für die gekennzeichneten Sorten ist der [Hinweis](#) auf Seite 4 zu beachten!

Transportbeton für spezielle Anwendungen

Bohrpfahl - Schlitzwand - Unterwasserbeton → Frostwiderstand (mäß. H₂O-Sättigung ohne Taumittel), Widerstand gegen chemisch schwach angreifende Umgebung, hoher Wassereindringwiderstand (WU-BKL2) - erhöhter Wasseindringwiderstand (WU-BKL1)

XC4, XF1, XA1 (WU-BKL2)	C25/30	F5	• langsam	•			6 5052 200	120,-	6 5053 200	118,-
	C25/30	F5	• mittel	•			6 5052 400	118,-	6 5053 400	116,-
XC4, XF1, XA1 (WU-BKL1)	C30/37	F5	• langsam	•			6 6052 200	125,-	6 6053 200	123,-
	C30/37	F5	• mittel	•			6 6052 400	123,-	6 6053 400	121,-

Bohrpfahl - Schlitzwand - Unterwasserbeton → Frostwiderstand (hohe H₂O-Sättigung ohne Taumittel), Widerstand gegen chemisch mäßig angreifende Umgebung, erhöhter Wasseindringwiderstand (WU-BKL1)

XC4, XF2, XF3, XA2, XD2 (WU-BKL1)	C30/37	F5	• langsam	•			6 6752 200	125,-	6 6753 200	123,-
	C35/45	F5	• langsam	•			6 7752 200	128,-	6 7753 200	126,-
	C35/45	F5	• schnell	•			6 7752 600	131,-	6 7753 600	129,-

Fußbodenbeton → Standard (S) oder für Hartstoffaufbringung (HSA)

XC4, XF1, XA1	S	C25/30	F4	• mittel			1 5342 408	120,-	1 5343 408	118,-
	HSA	C25/30	F4	• mittel			1 5342 844	123,-	1 5343 844	121,-
XC4, XF1, XA1, XD1, XM1	S	C30/37	F4	• mittel			1 6542 408	123,-	1 6543 408	121,-
	HSA	C30/37	F4	• mittel			1 6542 844	126,-	1 6543 844	124,-
XC4, XF2, XF3, XA2, (XA3 s. FB100 5.3.2), XD3, XM2, (XM3)	S	C35/45	F4	• langsam			1 7842 208	126,-	1 7843 208	124,-
	HSA	C35/45	F4	• mittel			1 7842 844	129,-	1 7843 844	127,-

Frostausalzbeanspruchung, mäßige Wassersättigung

Prüfalter 56d

Hinweis: Für die gekennzeichneten Sorten erfolgt der Nachweis der Druckfestigkeit für besondere Anwendungen entsprechend DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 zu einem späteren Zeitpunkt als 28 Tage. Dies beeinflusst den Bauverlauf. Die Nachbehandlungsdauer, sowie die Ausschallfristen können sich entsprechend DIN 1045-3 verlängern. Die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit werden erst zu dem späteren Zeitpunkt erreicht. Der Einbau des Betons ist nach Überwachungskategorie 2 oder 3 entsprechend DIN 1045-3 zu überwachen.

Nettopreisliste für das Lieferprogramm von Betonen nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

Betonbeschreibung						Nettopreis frei Baustelle					
Expositionsklassen bzw. Expositionsklassengruppen / Verwendungszwecke	Festigkeitsklasse	Konsistenz	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	Prüfalter 56d	Größtkorn 8 mm		Größtkorn 16 mm		Größtkorn 32 mm	
						Sorte	€/m³	Sorte	€/m³	Sorte	€/m³

LP-Beton → Frostauszugsbeanspruchung mit hoher Wassersättigung

XC4, XF4, XA2, (XA3 s. FB100 5.3.2), XD3, (WU-BKL1), [LP] hohe Wassersättigung	C30/37	F3	• mittel					1 6932 430	127,-	1 6933 430	125,-
	C30/37	F3	• schnell					1 6932 630	131,-	1 6933 630	129,-

FD-Beton → gemäß DAfStb-RiLi „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (Beton mit reduziertem Schwindverhalten)

XC4, XF2, XF3, XA2, (XA3 s. FB100 5.3.2), XD3, XM2, (XM3), (WU-BKL1)	C35/45	F3	• langsam	•				1 7832 210	133,-	1 7833 210	131,-
	C35/45	F3	• mittel					1 7832 410	131,-	1 7833 410	129,-
	C35/45	F3	• schnell					1 7832 610	135,-	1 7833 610	133,-

Sichtbeton → gemäß DBV-Merkblatt

XC4, XF1, XA1, (WU-BKL1)	C30/37	F3	• langsam	•	1 6531 212	134,-	1 6532 212	132,-	1 6533 212	130,-
	C30/37	F3	• mittel		1 6531 412	132,-	1 6532 412	130,-	1 6533 412	128,-

BKL1 bzw. BKL2 = Beanspruchungsklasse 1 bzw. 2 gem. DAfStb-RiLi „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ (siehe Hinweis S. 9)

Sonderprodukte

Produktbeschreibung						Nettopreis frei Baustelle					
besondere Eigenschaften bzw. Verwendungszwecke	Produktbezeichnung	erzielbare Festigkeit (N/mm²)	Konsistenz	pumpfähig	Festigkeitsentwicklung	Größtkorn < 2 mm		Größtkorn 2 mm		Größtkorn 8 mm	
						Sorte	€/m³	Sorte	€/m³	Sorte	€/m³

Estrich-Mischung → nach Zementgehalt, ohne Güteüberwachung

fein	CT-C20-F4		C1	• mittel				5 2210 001	113,-		
	CT-C20-F4		F2	• mittel				5 2220 001	116,-		
	CT-C30-F4		C1	• mittel				5 2410 001	115,-		
	CT-C30-F4		F2	• mittel				5 2420 001	117,-		
grob	CT-C20-F4		C1	• mittel						5 2211 001	118,-
	CT-C20-F4		F2	• mittel						5 2221 001	121,-
	CT-C30-F4		C1	• mittel						5 2411 001	120,-
	CT-C30-F4		F2	• mittel						5 2421 001	122,-

Füllmaterial

zur Rohr- und Rohrringraumverfüllung D ≤ 200mm weite Fließstrecken Rohrdichte, frisch ~ 1,7 kg/dm³	leichter Dämmer			• langsam	5 4000 001	120,-					→ hohes Fließvermögen → vollst. hydraul. Erhärtung
zur Rohrverfüllung D ≤ 200mm, mittlere Fließstrecken Rohrdichte, frisch ~ 2,0 kg/dm³	schwerer Dämmer			• langsam			5 4000 002	115,-			→ festvolumenbeständig

Calciumsulfat - Fließestrich

Anhydrit-Fließestrich	CAF-C20-F4			• langsam						5 9291 001	175,-
	CAF-C25-F5			• langsam						5 9391 002	180,-
	CAF-C30-F6			• langsam						5 9491 003	185,-

Die Preise sind Nettopreise und gelten für 1 m³ verdichteten Frischbeton frei Baustelle entladen bei Abnahme ohne Wartezeit sowie einer Anlieferung mit voll beladenem Fahrzeug. Die gesetzliche Mehrwertsteuer wird gesondert berechnet.

Herstellung und Lieferung

Die Herstellung und Lieferung von Transportbeton erfolgt nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 in der jeweils gültigen Fassung und wird durch den BAU-ZERT e.V. Bauprodukte Überwachungs- und Zertifizierungsverband Ost fremdüberwacht. Die Eigenüberwachung erfolgt durch unsere Betonprüfstelle E+W der Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG mit Sitz in 10367 Berlin, Möllendorffstr. 44, Tel. (030) 428 471 23.

Sonderleistungen

Lieferzeit	Die normale Lieferzeit ist Montag bis Freitag von 6 bis 17 Uhr.	Preis
	Außerhalb dieser Zeiten liefern wir auf Anfrage und nach rechtzeitiger Vereinbarung. Für Lieferungen Montag bis Freitag zwischen 17 und 20 Uhr und Samstag von 6 bis 12 Uhr wird ein Arbeitszeitzuschlag nach Aufwand berechnet, mindestens:	15,- €/m³
	Lieferungen außerhalb der oben genannten Zeiten: (die ggf. erforderlichen behördlichen Genehmigungen sind unter Übernahme der Kosten bauseits einzuholen)	auf Anfrage
Saisonzuschlag	In der Zeit vom 15.11. bis 15.03. berechnen wir einen saisonbedingten Zuschlag von:	4,- €/m³
Temperaturzuschläge	Bei Außentemperaturen von 0°C oder kälter, gemessen an der Mischanlage um 06:00 Uhr des Liefertages, berechnen wir: Steigt die Temperatur des Frischbetons witterungsbedingt über 30°C, so sind wir berechtigt, wahlweise die Lieferung zu verweigern oder wenn möglich den Aufwand für das Kühlen des Betons zu berechnen. Die Lieferbereitschaft unserer Werke behalten wir uns vor.	8,- €/m³
Transportbedingungen	Für Zeiten mit Niedrigwasser oder Transportbehinderungen behalten wir uns die Berechnung anfallender Mehrkosten vor. Gesetzlich oder behördlich verordnete Mehrkosten auf dem Transportsektor werden mit Inkrafttreten gesondert berechnet.	
Mindermengen	Für Mindermengen berechnen wir je Lieferung einen Aufpreis zu der an der Mindestabnahme fehlenden Menge wie folgt:	
	Transportbeton (Mindestabnahmemenge 7,5 m ³)	15,- €/m³
	Anhydrit-Fließestrich (Mindestabnahmemenge 6 m ³)	30,- €/m³
Lieferung (Abruf)	Für Liefermengen ab 10 m ³ ist ein bei der Bestellung vereinbarter Abruf zuschlagsfrei. Für jeden weiteren Abruf behalten wir uns eine Lieferzusage vor. Der Mehraufwand wird berechnet, mindestens:	90,- €/Fahrzeug
Ab- und Umbestellungen	Für Ab- und Umbestellungen am Tag der bestellten und disponierten Menge oder außerhalb der Arbeitszeiten der Disposition berechnen wir pro abbestelltem m ³ unseren Aufwand, mindestens:	30,- €/m³
Entladezeit	Die Fahrzeuge sind bei Ankunft auf der Baustelle umgehend zu entladen. Eine Entladezeit von 5 min / m ³ ist im Preis inbegriffen. Für darüber hinausgehende Warte- und Entladezeiten wird ein Zuschlag berechnet:	2,- €/min
Entsorgungskosten	Bei Rücklieferung von Materialresten, welche vereinbarungsgemäß zur Baustelle geliefert aber nicht abgenommen wurden, berechnen wir Entsorgungskosten nach Aufwand, mindestens:	85,- €/m³
Entladung mit Schüttrohr	Voraussetzung für den Einsatz eines Schüttrohres ist neben einem ausreichenden Rohrgefälle die Verwendung eines Betons ab Konsistenzklasse F3. Für die Verwendung eines Schüttrohres berechnen wir je Fahrzeug:	65,- €
Zusatzmittel	Für das angeforderte Zumischen von Abbindeverzögerer (VZ) berechnen wir:	2,- €/m³ pro Std. Verzögerungszeit ¹⁾
	Durch die Zugabe von Fließmittel (FM) wird bei Betonen der Konsistenzklasse F2 und F3 eine Erhöhung der Übergabekonsistenz erreicht. Die Zugabe von Fließmittel auf der Baustelle berechnen wir nach Aufwand, mindestens:	2,50 €/l
	Für die Erhöhung der Konsistenzklasse im Werk berechnen wir:	
	Erhöhung um eine Konsistenzklasse auf max. F4	4,- €/m³
	weitere Klassen	auf Anfrage
Quellmittel	25,- €/m³	
zusätzlicher Mischaufwand für bauseits gestellte Stoffe	4,- €/m³	
Verwaltungsgebühr	Nachsendung von Lieferscheinen	10,- €/Stk.
Soll-Ist-Wert-Ausdruck	Für die Ausstellung von Lieferscheinen mit Soll-Ist-Wert-Ausdruck bitten wir um gesonderte Anfrage. Für Lieferscheine mit Soll-Ist-Wert-Ausdruck berechnen wir	3,- € pro Lieferschein

¹⁾ Bei allen ausgelieferten Betonen können wir auf Grund der Temperaturabhängigkeit keine Gewährleistung für die Verzögerungszeit übernehmen.

- Aus technischen Gründen können wir für unseren Beton keine Farbgleichheit, auch nicht für Sichtbeton, gewährleisten.
- Veränderungen des angelieferten Betons sind unzulässig, insbesondere durch Zugabe von Wasser auf der Baustelle. Unseren Fahrern ist es untersagt, dem Transportbeton Wasser (über die Rezepturmenge hinaus) zuzugeben. Wird die Wasserzugabe dennoch gefordert, geschieht dies auf Verantwortung des Abnehmers. In diesem Falle und wenn vom Abnehmer nachträglich andere Stoffe (außerhalb der Rezeptur) zugegeben werden, erlischt für uns die Gewährleistung für Qualität, Festigkeit und ggfs. besondere Eigenschaften der betroffenen Lieferung. Das Übereinstimmungskennzeichen auf dem Lieferschein wird ungültig.
- Nach DIN 1045-3 ist der Beton nach dem Einbau / der Verarbeitung ausreichend gegen schädliche äußere Einflüsse zu schützen und fachgerecht nachzubehandeln.

Herstellung und Lieferung

Bestellungen

Ihre Transportbeton-Bestellung erbitten wir 24 Stunden vor geplanter Auslieferung bei Lieferungen bis 25 m³. Bei größeren Betonierabschnitten Bestellung und Lieferzeit nach Vereinbarung, mindestens 48 Stunden vor Auslieferung. Jede schriftliche Bestellung bedarf einer zumindest telefonischen Bestätigung durch unsere Disponenten.

Die Bestellannahme erfolgt von Montag bis Freitag in der Zeit von 7.00 bis 16.00 Uhr

Bitte geben Sie bei Ihren Bestellungen an:

- Name und Anschrift der bestellenden Firma oder Person, ggf. Kundennummer
- Name des Bestellers
- Baustellenanschrift
- Betonsorte oder entsprechende Angaben über Festigkeitsklasse, Expositionsklasse, Konsistenzbereich, Größtkorn und ggf. weitere Eigenschaften
- Liefermenge, gewünschte Lieferzeit, Lieferrhythmus (m³/h)
- Einbaubedingungen (Pumpe, Kran, Schüttröhre, etc.)
- bei Bedarf Art und Größe der benötigten mobilen Betonpumpe, Reinigungsmöglichkeiten
- gewünschte Sonderleistungen (Verzögerung, Labordienstleistungen, etc.)
- ggf. telefonische Erreichbarkeit der Baustelle

Für die richtige Auswahl der Betonsorte ist der Besteller verantwortlich. Die entsprechenden Angaben auf dem Lieferschein sind vor der Entladung zu überprüfen.

Für alle Geschäfte gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (siehe letzte Seite dieser Preisliste).

Erläuterungen zum verwendeten Betonsortenschlüssel

Wir verwenden den vom BTB für Transportbetonwerke empfohlenen einheitlichen Betonsortenschlüssel:

1. Stelle Produktgruppe	
2. Stelle Festigkeit	
3. Stelle Expositionsklassengruppe	Für alle Transportbetonwerke empfohlener einheitlicher Kernbereich
4. Stelle Konsistenz	
5. Stelle Größtkorn	
6. Stelle Festigkeitsentwicklung / Zementsorte	
7. Stelle betriebsindividuelle Schlüsselung	
8. Stelle betriebsindividuelle Schlüsselung	

Ausnahmen und Sonderbezeichnungen sind zulässig. Genaue Angaben über Anwendungen und Eigenschaften unserer Betone entnehmen Sie bitte dem Sortenverzeichnis bzw. dem Lieferschein oder lassen Sie sich von uns beraten.

Festigkeit	Expositionsklassengruppen	Konsistenz	Größtkorn
1 C8/10	X0 und außerhalb DIN EN 206-1 / DIN 1045-2	0 C0 sehr steif	0 bis 2 mm (4 mm) rund
2 C12/15	1 XC1, XC2	1 F1, C1 steif	1 bis 8 mm rund
3 C16/20	2 XC3	2 F2, C2 plastisch	2 bis 16 mm rund
4 C20/25	3 XC4, XF1, XA1	3 F3, C3 weich	3 bis 32 mm rund
5 C25/30	4 XF2, XF3, XD1, XA1 [LP]	4 F4 sehr weich	4 > 32 mm rund
6 C30/37	5 XC4, XF1, XA1, XD1	5 F5 fließfähig	5 bis 5 mm / 8 mm gebrochen
7 C35/45	6 XC4, XF4, XA2, XD2 [LP]	6 F6 sehr fließfähig	6 bis 11 mm / 16 mm gebrochen
8 C40/50	7 XC4, XF2, XF3, XA2, XD2	7 F1 + FM	7 bis 22 mm / 32 mm gebrochen
9 C45/55 bzw. Sonstige	8 XC4, XF2, XF3, (XA3), XD3	8 F2 + FM	8 > 22 mm / 32 mm gebrochen
0 Außerhalb DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 und Sonstige	9 XC4, XF4, (XA3), XD3, (XM3) [LP] Sonstige	9 F3 + FM	9 Sonstige

Expositionsklassen

Bewehrungskorrosion

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen (informativ)	Mindestdruckfestigkeitsklassen
--------------------	---------------------------	---	--------------------------------

1 Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko

Für Bauteile ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall in nicht betonangreifender Umgebung kann die Expositionsklasse X0 zugeordnet werden.

X0	Für Beton ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall: alle Umgebungsbedingungen, ausgenommen Frostangriff, Verschleiß oder chemischer Angriff	Fundamente ohne Bewehrung und Frost; Innenbauteile ohne Bewehrung	C8/10
-----------	---	---	--------------

2 Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung

Wenn Beton, der Bewehrung oder eingebettetes Metall enthält, Luft oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

ANMERKUNG Die Feuchtigkeitsbedingung bezieht sich auf den Zustand innerhalb der Betondeckung der Bewehrung oder anderen eingebetteten Metalls; in vielen Fällen kann jedoch angenommen werden, dass die Bedingungen in der Betondeckung den Umgebungsbedingungen entsprechen. In diesen Fällen darf die Klasseneinteilung nach der Umgebungsbedingung als gleichwertig angenommen werden. Dies braucht nicht der Fall zu sein, wenn sich zwischen dem Beton und seiner Umgebung eine Sperrschicht befindet.

XC1	trocken oder ständig nass	Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Küche, Bad und Waschküche in Wohngebäuden); Beton, der ständig in Wasser getaucht ist	C16/20
XC2	nass, selten trocken	Teile von Wasserbehältern; Gründungsbauteile	C16/20
XC3	mäßige Feuchte	Bauteile, zu denen die Außenluft häufig oder ständig Zugang hat, z.B. offene Hallen, Innenräume mit hoher Luftfeuchtigkeit z.B. in gewerblichen Küchen, Bädern, Wäschereien, in Feuchträumen von Hallenbädern und in Viehställen	C20/25
XC4	wechselnd nass und trocken	Außenbauteile mit direkter Bewehrung	C25/30

3 Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser

Wenn Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält, chloridhaltigem Wasser, einschließlich Taumittel, ausgenommen Meerwasser, ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

XD1	mäßige Feuchte	Bauteile im Sprühnebelbereich von Verkehrsflächen; Einzelgaragen	C30/37 C25/30 [LP]
XD2	nass, selten trocken	Solebäder; Bauteile, die chloridhaltigen Industrieabwässern ausgesetzt sind	C35/45 C30/37 [LP] ^p
XD3	wechselnd nass und trocken	Teile von Brücken mit häufiger Spritzwasserbeanspruchung; direkt befahrene Parkdecks ^a	C35/45 C30/37 [LP]

^a) Ausführung nur mit zusätzlichen Maßnahmen (z.B. rissüberbrückende Beschichtung, s.a. DAFStb-Heft 526)

4 Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride aus Meerwasser

Wenn Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält, Chloriden aus Meerwasser oder salzhaltiger Seeluft ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

XS1	salzhaltige Luft, aber kein unmittelbarer Kontakt mit Meerwasser	Außenbauteile in Küstennähe	C30/37 C25/30 [LP]
XS2	unter Wasser	Bauteile in Hafenanlagen, die ständig unter Wasser liegen	C35/45 C30/37 [LP] ^p
XS3	Tidebereiche, Spritzwasser- und Sprühnebelbereiche	Kaimauern in Hafenanlagen	C35/45 C30/37 [LP]

Expositionsklassen

Betonkorrosion

Klassenbezeichnung	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen (informativ)	Mindestdruckfestigkeitsklassen
--------------------	---------------------------	---	--------------------------------

5 Betonkorrosion durch Frostangriff mit und ohne Taumittel

Wenn durchfeuchteter Beton erheblichem Angriff durch Frost-Tau-Wechsel ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

XF1	mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel	Außenbauteile	C30/37
XF2	mäßige Wassersättigung, mit Taumittel	Bauteile im Sprühnebel- oder Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen, soweit nicht XF4; Betonbauteile im Sprühnebelbereich von Meerwasser	C25/30 [LP] C35/45 C30/37 [LP] ^b
XF3	hohe Wassersättigung, ohne Taumittel	offene Wasserbehälter; Bauteile in der Wasserwechselzone von Süßwasser	C35/45 C30/37 [LP] ^b
XF4	hohe Wassersättigung, mit Taumittel	Verkehrsflächen, die mit Taumittel behandelt werden; Überwiegend horizontale Bauteile im Spritzwasserbereich von taumittelbehandelten Verkehrsflächen; Räumlerbahnen von Kläranlagen; Meerwasserbauteile in der Wechselzone	C30/37 [LP]

6 Betonkorrosion durch chemischen Angriff

Wenn Beton chemischem Angriff durch natürliche Böden, Grundwasser nach DIN FB 100, Tabelle 2, Meerwasser und Abwasser ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

ANMERKUNG Bei XA3 und unter Umgebungsbedingungen außerhalb der Grenzen von DIN FB 100 - Tabelle 2, bei Anwesenheit anderer angreifender Chemikalien, chemisch verunreinigtem Boden oder Wasser, bei hoher Fließgeschwindigkeit von Wasser und Einwirkung von Chemikalien nach DIN FB 100 - Tabelle 2 sind Anforderungen an den Beton oder Schutzmaßnahmen in DIN FB 100, 5.3.2 vorgegeben.

XA1	chemisch schwach angreifende Umgebung gemäß DIN FB100, Tabelle 2	Behälter von Kläranlagen; Güllebehälter	C25/30
XA2	chemisch mäßig angreifende Umgebung gemäß DIN FB100, Tabelle 2 und Meeresbauwerke	Betonbauteile, die mit Meerwasser in Berührung kommen; Bauteile in betonangreifenden Böden	C35/45 C30/37 [LP] ^b
XA3	chemisch stark angreifende Umgebung gemäß DIN FB100, Tabelle 2	Industrieabwasseranlagen mit chemisch angreifenden Abwässern; Gärfuttersilos und Futtertische der Landwirtschaft; Kühltürme mit Rauchgasableitung	C35/45 C30/37 [LP] Schutzmaßn. FB 100, 5.3.2

7 Betonkorrosion durch Verschleißbeanspruchung

Wenn Beton einer erheblichen mechanischen Beanspruchung ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden:

XM1	mäßige Verschleißbeanspruchung	Tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch luftbereifte Fahrzeuge	C30/37 C25/30 [LP]
XM2	starke Verschleißbeanspruchung	Tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch luft- oder vollgummibereifte Gabelstapler	C35/45 C30/37 [OFB]
XM3	sehr starke Verschleißbeanspruchung	Tragende oder aussteifende Industrieböden mit Beanspruchung durch elastomer- oder stahlrollenbereifte Gabelstapler; Oberflächen, die häufig mit Kettenfahrzeugen befahren werden; Wasserbauwerke in geschiebelasteten Gewässern, z.B. Tosbecken	C35/45 C30/37 [LP] Hartstoffe nach DIN1100 einstreuen

^{b)} Bei langsam und sehr langsam erhärtenden Betonen ($r < 0,30$ nach DIN FB100) ist auch ein C30/37 ohne LP möglich. Dann ist die Druckfestigkeit zur Einteilung in die geforderte Druckfestigkeitsklasse nach DIN FB 100, Abschnitt 4.3.1 an Probekörpern im Alter von 28 Tagen zu bestimmen.

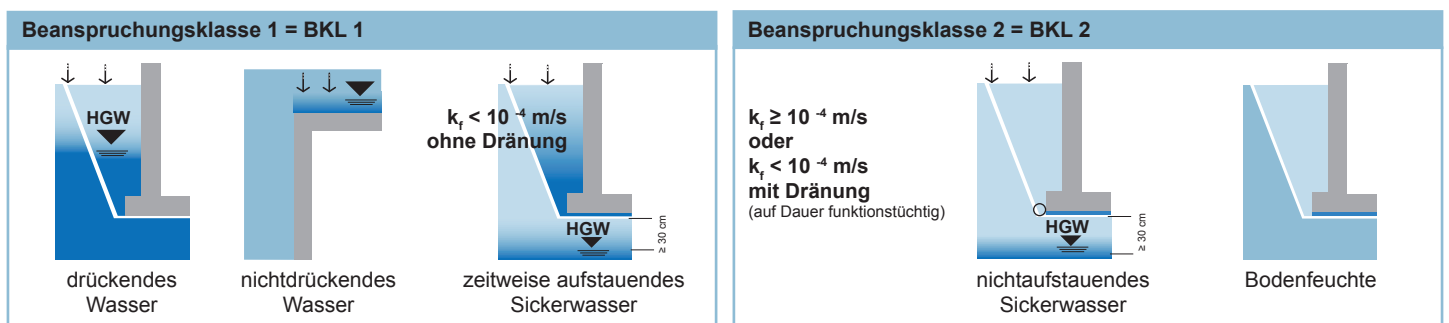
OFB = Oberflächenbehandlung erforderlich z.B. Flügelglätten oder Vakuumieren

Beanspruchungs- und Nutzungsklassen gemäß WU-Richtlinie

Die **Beanspruchungsklasse 1 „Wasser“** beschreibt alle Beanspruchungen mit „Wasser in tropfbarer Form“, hierzu gehören drückendes Wasser, zeitweise aufstauendes Sickerwasser. Nichtdrückendes Wasser gehört auch in diese Beanspruchungsklasse (Druckhöhe < 10 cm), bezieht sich aber ausschließlich auf horizontale und geneigte Bauteile (auf Deckenflächen und in Nassräume) im Sinne der DIN 18195-5.

Die **Beanspruchungsklasse 2 „Feuchte“** umfasst Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser.

Nutzungsklassen gemäß WU-Richtlinie. Für die Betonauswahl spielen die Nutzungsklassen keine Rolle.



Überwachungsklassen des Beton

Gegenstand	Überwachungsklasse 1	Überwachungsklasse 2	Überwachungsklasse 3
Druckfestigkeitsklasse für Normal- und Schwerbeton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2	≤ C25/30 ^{a)}	≥ C30/37 und ≤ C50/60	≥ C55/67
Druckfestigkeitsklasse für Leichtbeton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 der Rohrdichteklassen D1,0 bis D1,4 D1,6 bis D2,0	nicht anwendbar nicht anwendbar	≤ LC25/28 ≤ LC35/38	≥ LC30/33 ≥ LC40/44
Expositionsklasse nach DIN 1045-2	X0, XC, XF1	XS, XD, XA, XM ^{b)} ≥ XF2	-
Besondere Eigenschaften ^{d)}		- Beton für wasserundurchlässige Baukörper (z.B. weiße Wannen) ^{e)} - Unterwasserbeton - Beton für hohe Gebrauchstemperaturen T 250°C - Strahlenschutzbeton (außerhalb des Kernkraftwerkbaus) - Für besondere Anwendungsfälle (z.B. verzögerter Beton, Fließbeton, Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sind die jeweiligen DAfStb-Richtlinien anzuwenden.	

^{a)} Spannbeton der Festigkeitsklasse C25/30 ist stets in Überwachungsklasse 2 einzuordnen.

^{b)} Gilt nicht für übliche Industrieböden

^{c)} Beton mit hohem Wassereindringwiderstand darf in die Überwachungsklasse 1 eingeordnet werden, wenn der Baukörper nur zeitweilig aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.

^{d)} Wird Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 eingebaut, muss die Überwachung durch das Bauunternehmen zusätzlich die Anforderungen von DIN 1045-3 - Anhang B erfüllen und eine Überwachung durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle nach DIN 1045-3 - Anhang C durchgeführt werden.

Prüfhäufigkeiten gemäß Überwachungsklassen

Prüfgegenstand	Überwachungsklasse 1	Überwachungsklasse 2	Überwachungsklasse 3
Lieferschein	jedes Lieferfahrzeug	jedes Lieferfahrzeug	jedes Lieferfahrzeug
Konsistenzmessung ¹⁾	in Zweifelsfällen	<ul style="list-style-type: none"> • beim ersten Einbringen jeder Betonzusammensetzung • bei Herstellung von Probekörpern für die Festigkeitsprüfung • in Zweifelsfällen 	
Frischbetondichte von Leicht- und Schwerbeton	<ul style="list-style-type: none"> • bei Herstellung von Probekörpern für die Festigkeitsprüfung • in Zweifelsfällen 		
Gleichmäßigkeit des Betons (Augenscheinprüfung)	Stichprobe	jedes Lieferfahrzeug	jedes Lieferfahrzeug
Druckfestigkeit an in Formen hergestellten Probekörpern ²⁾	in Zweifelsfällen	3 Proben je 300 m ³ oder je 3 Betoniertage ³⁾	3 Proben je 150 m ³ oder je 2 Betoniertage ³⁾
Luftgehalt von Luftporenbeton	nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • zu Beginn jedes Betonierabschnitts • in Zweifelsfällen 	
Andere Eigenschaften	in Übereinstimmung mit Normen, Richtlinien oder wie vorab vereinbart		

¹⁾ Zusätzlich Augenscheinprüfung der Konsistenz als Stichprobe für die Überwachungsklasse 1 bzw. an jedem Lieferfahrzeug für die Überwachungsklasse 2 und 3.

²⁾ Prüfung muss für jeden verwendeten Beton erfolgen. Betone mit gleichen Ausgangsstoffen und gleichem Wasserzementwert aber anderem Größtkorn gelten als ein Beton.

³⁾ Maßgebend ist, welche Forderung die größte Anzahl Proben ergibt.

Grenzwerte für die Expositionsklassen bei chemischem Angriff durch natürliche Böden und Grundwasser

Die folgende Klasseneinteilung chemisch angreifender Umgebungen gilt für natürliche Böden und Grundwasser mit einer Wasser-/Boden-Temperatur zwischen 5°C und 25°C und einer Fließgeschwindigkeit des Wassers, die klein genug ist, um näherungsweise hydrostatische Bedingungen anzunehmen.

ANMERKUNG Hinsichtlich Vorkommen und Wirkungsweise von chemisch angreifenden Böden und Grundwasser siehe DIN 4030-1.

Der schärfste Wert für jedes einzelne chemische Merkmal bestimmt die Klasse. Wenn zwei oder mehrere angreifende Merkmale zu derselben Klasse führen, muss die Umgebung der nächsthöheren Klasse zugeordnet werden, sofern nicht in einer speziellen Studie für diesen Fall nachgewiesen wird, dass dies nicht erforderlich ist. Auf eine spezielle Studie kann verzichtet werden, wenn keiner der Werte im oberen Viertel (bei pH im unteren Viertel) liegt.

Chemisches Merkmal	Referenzprüfverfahren	XA1	XA2	XA3
Grundwasser				
SO ₄ ²⁻ mg/l	DIN EN 196-2	≥ 200 und ≤ 600	> 600 und ≤ 3000	> 3000 und ≤ 6000
pH-Wert	ISO 4316	≤ 6,5 und ≥ 5,5	< 5,5 und ≥ 4,5	< 4,5 und ≥ 4,0
CO ₂ mg/l angreifend	DIN 4030-2	≥ 15 und ≤ 40	> 40 und ≤ 100	> 100 bis zur Sättigung
NH ₄ ⁺ mg/l ^{d)} Ammonium	ISO 7150-1 oder ISO 7150-2	≥ 15 und ≤ 30	> 30 und ≤ 60	> 60 und ≤ 100
Mg ²⁺ mg/l	ISO 7980	≥ 300 und ≤ 1000	> 1000 und ≤ 3000	> 3000 bis zur Sättigung

Boden				
SO ₄ ²⁻ mg/kg ^{a)} insgesamt	DIN EN 196-2 ^{b)}	≥ 2000 und ≤ 3000 ^{c)}	> 3000 ^{c)} und ≤ 12000	> 12000 und ≤ 24000
Säuregrad	DIN 4030-2	> 200 Bauman-Gully	in der Praxis nicht anzutreffen	

^{a)} Tonböden mit einer Durchlässigkeit von weniger als 10⁻⁵ m/s dürfen in eine niedrigere Klasse eingestuft werden.

^{b)} Das Prüfverfahren beschreibt die Auslaugung von SO₄²⁻ durch Salzsäure; Wasserauslaugung darf stattdessen angewandt werden, wenn am Ort der Verwendung des Betons Erfahrung hierfür vorhanden ist.

^{c)} Falls die Gefahr der Anhäufung von Sulfationen im Beton - zurückzuführen auf wechselndes Trocknen und Durchfeuchten oder kapillares Saugen - besteht, ist der Grenzwert von 3000 mg/kg auf 2000 mg/kg zu vermindern.

^{d)} Gülle kann, unabhängig vom NH₄⁺-Gehalt, in die Expositionsklasse XA1 eingeordnet werden.

Minstdauer der Nachbehandlung (außer bei X0, XC1 und XM)

Oberflächentemperatur θ in °C ^{e)}	Minstdauer der Nachbehandlung in Tagen ^{a)}			
	Festigkeitsentwicklung des Betons ^{c)} $r = f_{cm2} / f_{cm28}$ ^{d)}			
	r ≥ 0,50	r ≥ 0,30	r ≥ 0,15	r < 0,15
θ ≥ 25	1	2	2	3
25 > θ ≥ 15	1	2	4	5
15 > θ ≥ 10	2	4	7	10
10 > θ ≥ 5 ^{b)}	3	6	10	15

Für Betonoberflächen, die einen Verschleiß entsprechend den Expositionsklassen XM nach DIN 1045-2:2001-07 ausgesetzt sind, muss der Beton so lange nachbehandelt werden, bis die Festigkeit des oberflächennahen Betons 70% der charakteristischen Festigkeit des verwendeten Betons erreicht hat. Ohne genaueren Nachweis sind die Werte für die Minstdauer der Nachbehandlung zu verdoppeln.

^{a)} Bei mehr als 5 h Verarbeitbarkeitszeit ist die Nachbehandlungsdauer angemessen zu verlängern.

^{b)} Bei Temperaturen unter 5°C ist die Nachbehandlungsdauer um die Zeit zu verlängern, während derer die Temperatur unter 5°C lag.

^{c)} Die Festigkeitsentwicklung des Betons wird durch das Verhältnis der Mittelwerte der Druckfestigkeiten nach 2 Tagen und nach 28 Tagen (ermittelt nach DIN 1048-5) beschrieben, das bei der Eignungsprüfung oder auf Grundlage eines bekannten Verhältnisses von Beton vergleichbarer Zusammensetzung (d.h. gleicher Zement, gleicher w/z-Wert) ermittelt wurde.

^{d)} Zwischenwerte dürfen eingeschaltet werden.

^{e)} Anstelle der Oberflächentemperatur des Betons darf die Lufttemperatur angesetzt werden.

