

# **FBW** FRISCHBETONWERK GmbH & Co. KG

## Transportbeton Sortenauswahl und Preisliste

gültig ab 01. März 2025

### **FBW** FRISCHBETONWERK GmbH & Co. KG

Am Südbahnhof 26, 72766 Reutlingen

Telefon 07121 / 1607 - 0

Telefax 07121 / 1607 - 25

E-Mail: [mail@frischbeton-reutlingen.de](mailto:mail@frischbeton-reutlingen.de)



### Betonbestellung

Telefon 07121 / 1607 - 20

Telefax 07121 / 1607 - 30

E-Mail: [dispo@frischbeton-reutlingen.de](mailto:dispo@frischbeton-reutlingen.de)

[www.frischbeton-reutlingen.de](http://www.frischbeton-reutlingen.de)

Betontechnologie durch unsere zuständige WPK-Prüfstelle gemäß  
DIN EN 206-1/DIN 1045-2 E- und W - Prüfstelle

#### RTM Baustofflaboratorium GmbH

Am Südbahnhof 26, 72766 Reutlingen

Telefon 07121 / 1607 - 80

Telefax 07121 / 1607 - 88

E-Mail: [mail@rtm-labor.de](mailto:mail@rtm-labor.de)

[www.rtm-labor.de](http://www.rtm-labor.de)





Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2

\*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg./l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!

\*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich

\*\*\*\* Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko**

R-Beton mit 35% RC-Gesteinskörnung Typ I	8/10	X0	WF	C1	32/22	100	151,50 €	152,70 €	-	✓	1	1,00	BK-E	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	108	152,40 €	153,60 €	-				BK-E	
	8/10	X0	WF	F3	32/22	104	154,20 €	155,40 €	-	✓	1	1,00	BK-E	BK-E; da >25Vol.% RC
					16	112	155,00 €	156,20 €	-				BK-E	
	12/15	X0	WF	C1	32/22	120	153,30 €	154,50 €	-	✓	1	1,00	BK-E	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	135	154,20 €	155,40 €	-				BK-E	
	12/15	X0	WF	F3	32/22	130	155,20 €	157,40 €	-	✓	1	1,00	BK-E	BK-E; da >25Vol.% RC
					16	141	156,90 €	158,10 €	-				BK-E	
	16/20	X0	WF	C1	32/22	150	154,30 €	155,40 €	-	✓	1	1,00	BK-E	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	172	155,20 €	156,40 €	-				BK-E	

**Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko**

Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	8/10	X0	WA	C1	32/22	100	151,50 €	152,70 €	-	✓	1	1,00	BK-N	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	108	152,40 €	153,60 €	-				BK-N	
	8/10	X0	WA	F3	32/22	104	154,20 €	155,40 €	-	✓	1	1,00	BK-N	
					16	112	155,00 €	156,20 €	-				BK-N	
	12/15	X0	WA	C1	32/22	120	153,30 €	154,50 €	-	✓	1	1,00	BK-N	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	135	154,20 €	155,40 €	-				BK-N	
					8	146	157,30 €	158,60 €	-				BK-N	
	12/15	X0	WA	F3	32/22	130	155,20 €	157,40 €	-	✓	1	1,00	BK-N	
					16	141	156,90 €	158,10 €	-				BK-N	
					8	148	160,80 €	162,00 €	-				BK-N	
	16/20	X0	WA	C1	32/22	150	154,30 €	155,40 €	-	✓	1	1,00	BK-N	Festigkeits - Nachweis am verdichteten Würfel
					16	172	155,20 €	156,40 €	-				BK-N	



Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsstufe 2

\*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg/l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg/l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg/l - Flugascheregelung) auf Anfrage!

\*\*\* Betone mit der Expositionsstufe XS sind auf Anfrage möglich

\*\*\*\* Bei Betonarten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsstufe	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung**

R-Beton mit 35% RC-Gesteinskörnung Typ I	16/20	C1/C2	-	-	-	-	WF	F3	32/22	<b>161</b>	157,20 €	158,60 €	-	✓	1	0,40	BK-E	BK-E; da >25Vol.% RC
									16	<b>183</b>	158,40 €	159,70 €	-				BK-E	
	20/25	C3	-	-	-	-	WF	F3	32/22	<b>210</b>	<b>158,00 €</b>	159,60 €	-	✓	1	0,40	BK-E	
									16	<b>235</b>	159,70 €	161,20 €	-				BK-E	

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung**

Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	16/20	C1/C2	-	-	-	-	WA	F3	32/22	<b>161</b>	157,20 €	158,60 €	-	✓	1	0,40	BK-N	
									16	<b>183</b>	158,40 €	159,70 €	-				BK-N	
	20/25	C3	-	-	-	-	WA	F3	32/22	<b>210</b>	<b>158,00 €</b>	159,60 €	-	✓	1	0,40	BK-N	
									16	<b>235</b>	159,70 €	161,20 €	-				BK-N	
								8	<b>247</b>	163,20 €	164,80 €	-				BK-N		

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung; Betonkorrosion durch Frost ohne Taumittel; schwach chemischen Angriff**

R-Beton mit 25% RC-Gesteinskörnung Typ I	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	32/22	<b>260</b>	<b>158,90 €</b>	160,50 €	178,50 €	✓	1/2	0,40	BK-N	BK-N; da <= 25Vol.% RC
									16	<b>310</b>	160,60 €	162,20 €	180,20 €				BK-N	
	30/37	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	32/22	<b>355</b>	162,00 €	163,80 €	182,00 €	✓	2	0,40	BK-N	
									16	<b>405</b>	164,00 €	165,80 €	184,00 €				BK-N	

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung; Betonkorrosion durch Frost ohne Taumittel; schwach chemischen Angriff**

WU-Bauteile Beanspruchungsklasse 2 gem. DAfStb-Richtlinie WU Beton Ausgabe 12/2007. Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F3	32/22	<b>260</b>	<b>158,90 €</b>	160,50 €	178,50 €	✓	1/2	0,40	BK-N	W/Z-Wert 0,60
									16	<b>310</b>	160,60 €	162,20 €	180,20 €				BK-N	
									8	<b>345</b>	163,90 €	165,50 €	183,50 €				BK-N	
	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F3	32/22	<b>264</b>	161,30 €	163,00 €	-		1/2	0,40	BK-N	
									16	<b>314</b>	163,30 €	164,70 €	-				BK-N	
									8	<b>348</b>	166,60 €	168,00 €	-				BK-N	



Zertifiziert  
durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
B=CEM II / A-LL 42,5 R  
F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2

\*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg./l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!

\*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich

\*\*\*\* Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung / Chloride; Betonkorrosion durch Frostangriff / aggressive chemische Umgebung / Verschleißbeanspruchung**

Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	30/37	C4	D1	F1	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	355	162,00 €	163,80 €	182,00 €	✓	2	0,40	BK-N	für XM2 ist eine Oberflächenbehandlung erforderlich! 0-8: kein XM wegen Zementgehalt
		C4	D1	F1	A1**	-			16	405	164,00 €	165,80 €	184,00 €				BK-N	
		C4	D1	F1	A1**	-			8	445	166,90 €	168,90 €	187,10 €				BK-N	
	30/37	C4	D1	F1	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	357	164,80 €	166,60 €	184,80 €		2	0,40	BK-N	bewährte Sorte für <b>Sichtbeton</b> und <b>Industrieböden</b> XM2 zur Oberflächenbehandlung 0-8: kein XM wegen Zementgehalt
		C4	D1	F1	A1**	-			16	407	166,80 €	168,60 €	186,80 €				BK-N	
		C4	D1	F1	A1**	-			8	448	169,70 €	171,50 €	189,70 €				BK-N	

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung / Chloride; Betonkorrosion durch Frostangriff / aggressive chemische Umgebung**

Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	35/45	C4	D2	F2/F3	A2**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	455	-	170,30 €	188,50 €	✓	2	0,40	BK-N	0-8: kein XM wegen Zementgehalt
		C4	D2	F2/F3	A2**	-			16	505	-	171,50 €	189,20 €				BK-N	
		C4	D2	F2/F3	A2**	-			8	545	-	178,40 €	196,60 €				BK-N	

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung / Chloride; Betonkorrosion durch Frostangriff / aggressive chemische Umgebung / Verschleißbeanspruchung**

Bei C35/45 mittlere Festigkeit nur mit K- & M-Zement	35/45	C4	D3	F2/F3	A3**	M2/M3	WA	F3	32/22	456	173,50 €	175,30 €	193,50 €		2	0,40	BK-N	für XM3 sind Hartstoffe nach DIN 1100 erforderlich! 0-8: kein XM wegen Zementgehalt
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			16	506	174,70 €	176,50 €	194,70 €				BK-N	
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			8	546	181,80 €	183,40 €	201,60 €				BK-N	
	40/50	C4	D3	F2/F3	A3**	-	WA	F3	32/22	556	-	180,70 €	198,70 €		2	0,40	BK-N	
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			16	606	-	184,50 €	202,50 €				BK-N	
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			8	646	-	187,20 €	205,40 €				BK-N	
Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	45/55	C4	D3	F2/F3	A3**	-	WA	F3	16	660	-	186,10 €	204,30 €		2	0,40	BK-N	
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			8	670	-	193,30 €	211,60 €				BK-N	
		C4	D3	F2/F3	A3**	-			16	685	-	194,90 €	-				BK-N	
50/60	C4	D3	F2/F3	A3**	-	WA	F3	16	685	-	194,90 €	-		2	0,40	BK-N		
	C4	D3	F2/F3	A3**	-			8	695	-	201,40 €	-				BK-N		
	C4	D3	F2/F3	A3**	-			16	687	-	229,60 €	-				BK-N		
55/67	C4	D3	F2/F3	A3**	-	WA	F3	16	687	-	229,60 €	-		2	0,4	BK-N		
	C4	D3	F2/F3	A3**	-			8	694	-	235,10 €	-				BK-N		
	C4	D3	F37F3	A3**	-			16	686	-	239,80 €	-				BK-N		
60/75	C4	D3	F37F3	A3**	-	WA	F3	16	686	-	239,80 €	-		2	0,4	BK-N		
								8	693	-	246,30 €	-				BK-N		



Zertifiziert  
durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
B=CEM II / A-LL 42,5 R  
F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2

\*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg./l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!

\*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich

\*\*\*\* Bei Betonorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweise ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung / Chloride; Betonkorrosion durch Frostangriff / aggressive chemische Umgebung / Verschleißbeanspruchung**

Betone mit Luftporenbildner Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	25/30	C4	D1	F2(LP) F3(LP)	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	263	178,90 €	180,70 €	198,70 €	2	0,40	BK-E	Betone mit Luftporen, nicht möglich mit Zement Kennung "F" (CEM III) ! Auf die Einstreuung von Hartstoffen und intensives Glätten ist zu verzichten 0-8: kein XM wegen Zementgehalt
									16	313	179,80 €	181,60 €	199,60 €			BK-E	
	30/37	C4	D3	F4(LP)	A3**	M2	WA	F3	32/22	358	-	183,50 €	201,70 €	2	0,40	BK-E	
									16	408	-	184,50 €	202,70 €			BK-E	
									8	447	-	190,50 €	208,70 €			BK-E	

**Leicht verdichtbarer Beton (LVB)**

Leicht verdichtbarer Beton. Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	30/37	C4	D1	F1	A1**	-	WA	F6	16	866	179,00 €	-	-	✓	2	0,40	BK-E
									8	867	181,90 €	-	-				BK-E
	35/45	C4	D2	F1	A1**	-	WA	F6	16	868	189,70 €	-	-	✓	2	0,40	BK-E
									8	869	196,80 €	-	-				BK-E

**Unterwasserbetone**

Beton für tragende Teile, der unter Wasser eingebracht wird. (Bei stehenden Gewässern) (Moräne-Kies)	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F4	32/22	841	170,90 €	173,90 €	-	✓	2	0,40	BK-E
									16	846	172,10 €	175,10 €	-				BK-E
	30/37	C4	-	F1	A1**	-	WA	F4	32/22	842	171,90 €	174,90 €	193,80 €	✓	2	0,40	BK-E
									16	847	173,10 €	176,10 €	195,10 €				BK-E

**Beton in Kontakt mit Trinkwasser gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 300-4 (A)**

Beton in Kontakt mit Trinkwasser gemäß Trinkwasserverordnung (Anforderungen an Hygiene und Hydrolysebeständigkeit) (Moräne-Kies)	30/37	C4	D1	F1	A1**	M2	WA	F4	32/22	365	163,30 €	-	-	2	0,40	BK-E
									16	413	165,40 €	-	-			BK-E
									8	449	169,50 €	-	-			BK-E

**Bohrpfahlbetone gem. DIN 1536**

Beton mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F4	32/22	812	164,50 €	166,20 €	184,50 €	✓	2	0,40	BK-N										
									16	825	167,50 €	169,30 €	187,50 €				BK-N										
	30/37	C4	-	F1	A1**	-	WA	F4	32/22	818	167,20 €	168,70 €	186,80 €	✓	2	0,40	BK-N										
									16	831	170,20 €	171,70 €	189,90 €				BK-N										
									35/45	C4	D2	F2/F3	A2**				-	WA	F4	32/22	814	-	-	190,80 €	2	0,40	BK-N
																				16	827	-	-	192,80 €			BK-N

**FBW - Frischbetonwerk GmbH & Co. KG**

Am Südbahnhof 26  
**72766 Reutlingen**  
 Betondisposition Tel 07121 - 1607 20  
 Betondisposition Fax 07121 - 1607 30



Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2  
 \*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg./l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!  
 \*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich  
 \*\*\*\* Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Betone gem. DAfStb Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie)**

Beanspruchungsklasse 1 und 2. Für Überwachungsklassen und max. Größtkorn in Abhängigkeit von Beanspruchungsklasse und Ausnutzung der Mindestwanddicken ist die Richtlinie zu beachten! (Moräne-Kies)	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F3	32	261	160,20 €	162,00 €	180,20 €	✓	1/2	0,40	BK-N	Betone mit erhöhten Anforderungen an die Wasserundurchlässigkeit; W/Z 0,55
									16	312	162,30 €	164,10 €	182,30 €				BK-N	
									8	346	166,20 €	168,20 €	186,40 €				BK-N	
	30/37	C4	D1	F1	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32	360	162,80 €	164,60 €	182,80 €	✓	2	0,40	BK-N	
									16	412	164,80 €	166,60 €	184,80 €				BK-N	
									8	446	168,20 €	170,20 €	188,40 €				BK-N	

**Betone gem. DAfStb Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" (FD-Richtlinie)**

Flüssigkeitsdichter Beton (FD-Beton) gem. Richtlinie Abs. 3.1.1 ohne Eindringprüfung (Moräne-Kies)	30/37	C4	D1	F1	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	357	164,80 €	166,60 €	184,80 €		2	0,40	BK-E	Betone mit Luftporen, nicht möglich mit Zement Kennung "F" (CEM III) Auf die Einstreuung von Hartstoffen und intensives Glätten ist zu verzichten
									16	407	166,80 €	168,60 €	186,80 €				BK-E	
	30/37	C4	D3	F4(LP)	A3**	M2	WA	F3	32/22	358	-	183,50 €	201,70 €		2	0,40	BK-E	
									16	408	-	184,50 €	202,70 €				BK-E	

**Stahlfaser geeignete Betone ( Aufgrund der Situation auf den Weltmärkten ist eine langfristige Kalkulation für Stahlfasern nicht möglich. Wir benötigen eine objektbezogene Stahlfaser-Anfrage )**

Die Vorgabe der Leistungsklassen L1 / L2 an uns erfolgt durch statische Berechnungen.	25/30	C4		F1	A1**		WA	F3	16	314	163,30 €	164,70 €	-		2	0,40	BK-E	Preis ohne Stahlfasern. Menge der Fasern gibt der Auftraggeber vor.
	30/37	C4	D1	F1	A2**	M1 / M2(OF)	WA	F3	16	407	166,80 €	168,60 €	-					
	35/45	C4	D3	F2/F3	A3**		WA	F3	16	506	174,70 €	176,50 €	-					

**Kunststofffaser geeignete Betone**

	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F3	16	314	181,30 €	182,70 €	-		2	0,40	BK-E	Preis inkl. Kunststofffasern und beimischen. (Ein Beutel je m³)
	30/37	C4	D1	F1	A2**	M1 / M2(OF)	WA	F3	16	407	184,80 €	186,60 €	-					
	35/45	C4	D3	F2/F3	A3**		WA	F3	16	506	192,70 €	194,50 €	-					

**Leichtbeton**

Leichtbeton Rohdichte 1,8 kg/dm³	LC12/13				X0		WO	F3	10	LC12/13				✓	2	1,00	BK-S	Preise auf Anfrage	
	LC16/18	C1	-	-	-	-	WF	F3	10	LC16/18							0,40		BK-S
	LC20/22	C3	-	-	-	-	WF	F3	10	LC20/22									BK-S
	LC25/28	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	10	LC25/28									BK-S
	LC30/33	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	10	LC30/33							0,40		BK-S
	LC35/38	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	10	LC30/33									BK-S





Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2

\*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg./l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!

\*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich

\*\*\*\* Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		C	XC	XD	XF	XA	XM				W	A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

**Betone für landwirtschaftliches Bauen nach DIN 11622-2 & DIN 11622-5**

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	C	XC	XD	XF	XA	XM	W	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage	Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise	
Güllebehälter, Gärrestelager, Güllekeller, Behälter von Biogasanlagen, Sickersaftbehälter, Festmistplatten, Gärfuttersilo	12/15				C0				WA	F3	16	142	158,00 €	159,20 €	-	✓	1/2	0,40	BK-N	LW-Bauen DIN 11622-2
	25/30	C4	-	F1	A1**	-		WA	F3	16	308	163,70 €	165,50 €	183,70 €	1/2		BK-N			
	25/30	C4	-	F3(LP)	A1**	-		WA	F3	16	306	183,50 €	185,30 €	203,50 €	2		BK-E			
	30/37	C4	-	F1	A1**	-		WA	F3	16	403	165,30 €	197,10 €	185,30 €			BK-N			
Fahrsilos	35/45	C4	-	F3	A3**	-		WA	F3	16	503	176,00 €	177,80 €	196,00 €			BK-N			
	25/30	C4	-	F1	A1**	-		WA	F3	16	309	163,30 €	165,10 €	183,30 €	✓	1/2	0,40	BK-N	LW-Bauen DIN 11622-5	
	30/37	C4	-	F1	A1**	-		WA	F3	16	404	165,00 €	166,80 €	185,00 €		2		BK-N		
35/45	C4	-	F3	A3**	-		WA	F3	16	504	175,70 €	177,50 €	195,70 €			BK-N				

**BETON gem. ZTV-ING. !! Die Anforderungen und Grenzwerte sind teilweise abweichend zu DIN 1045-2 !!**

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	C	XC	XD	XF	XA	XM	W	Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage	Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
Bohrpfähle in chemisch mäßig angreifender Umgebung	30/37	C4	D2	F2/F3	A2**	-		WA	F4	32/22	780	168,70 €	-	187,80 €	✓	2	0,20	BK-S	
										16	795	171,70 €	-	191,40 €				BK-S	
Stahlbetone für Außenbauteile ohne Taumittelbeanspruchung	25/30	C4	-	F1	A1**	-		WA	F3	32/22	781	162,40 €	164,10 €	182,10 €		2	0,20	BK-S	
										16	796	164,10 €	165,80 €	183,80 €				BK-S	
										8	805	168,60 €	170,30 €	188,50 €				BK-S	
Stahlbetone für lotrechte Betonflächen im Spritzwasserbereich, z.B. Wiederlager, Pfeiler, Stützen	30/37	C4	D2	F2/F3	A2**	-		WA	F3	32/22	782	166,10 €	167,90 €	185,90 €		2	0,20	BK-S	
										16	797	167,90 €	169,70 €	187,70 €				BK-S	
										8	806	170,70 €	172,40 €	190,60 €				BK-S	
0-8: kein XM wegen Zementgehalt																			
Stahlbetone für lotrechte Betonflächen ausschließlich im Sprühnebelbereich	35/45	C4	D2	F2/F3	A2**	-		WA	F3	32/22	783	-	171,20 €	189,20 €		2	0,20	BK-S	
										16	798	-	172,50 €	190,50 €				BK-S	
										8	807	-	176,80 €	195,00 €				BK-S	
Kappenbetone(bis ZTV-Ing 2023/12); CEM III Zemente dürfen für Kappen nicht verwendet werden!	25/30	C4	D3	F4(LP)	A1**			WA	F3	32/22	785	179,90 €	181,70 €	199,70 €		2	0,20	BK-S	Betone mit Luftporen, nicht möglich mit Zement Kennung "F" (CEM III) ! Auf die Einstreuung von Hartstoffen und intensives Glätten ist zu verzichten
										16	800	181,20 €	183,00 €	201,00 €				BK-S	
Kappenbetone nach ZTV-Ing (2023/12); CEM III Zemente dürfen für Kappen nicht verwendet werden!	30/37	C4	D3	F4(LP)	A1**			WA	F3	32/22	786	182,90 €	184,70 €	202,70 €		2	0,20	BK-S	Betone mit Luftporen, nicht möglich mit Zement Kennung "F" (CEM III) ! Auf die Einstreuung von Hartstoffen und intensives Glätten ist zu verzichten
										16	801	184,20 €	186,00 €	204,00 €				BK-S	

Bei allen aufgeführten Betonsorten, die in der Abrufnummer den Buchstaben "K" & "L" enthalten, ist die Zementart CEM II/B-M (T-LL) enthalten. Für die Verwendung dieser Zementart im Rahmen der ZTV-ING bedarf es der Zustimmung der Auftraggebers. Zementbuchstabe "M" CEM II / C-M (T-F) 42,5 N darf nicht für ZTV-Ing verwendet werden. Alternativ können Betonsorten mit anderen Zementarten angeboten werden.



Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5 N-LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsklasse 2  
 \*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg/l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Flugascheregelung) auf Anfrage!  
 \*\*\* Betone mit der Expositionsklasse XS sind auf Anfrage möglich  
 \*\*\*\* Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsklasse	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		XC	XD	XF	XA	XM	W				A, K, M mittel 28 Tage	B, L schnell 28 Tage	F, N**** langsam 56Tage					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

Wir sehen nachhaltiges Denken und Handeln für zukunftsorientiertes Wirtschaften als Basis in unserer Gesellschaft. Aus diesem Grund haben wir heute schon einen Standard-Zement bei unseren Betonen im Einsatz, bei dem der CO2 Fußabdruck um ca 5% gegenüber dem bundesdeutschen durchschnittlichen Zement reduziert ist. Der durchschnittliche Anteil an CO2 im Zement beträgt 587 kg CO2-Äquivalenten pro Tonne Zement in Deutschland. Bei den nachfolgend aufgeführte Sorten sind die CO2 - Anteile um ca. 20% (M-Zement) bzw. 58% (F-Zement) reduziert.  
 Quelle: VDZ / IBU (2017): Umwel-Produktdeklaration (EPD) Durchschnittlicher Zement Deutschland

**Betone mit reduzierter CO2 Bilanz. Der M- Zement ist zusätzlich noch ein RC - Zement (SUSTENO Holcim)**

**Betone mit reduzierter CO2 Bilanz / Fußabdruck und RC - Gesteinskörnung**      **CO2 Einsparung**      **ca. 20%**      **ca. 58%**

R-Beton mit 35% RC-Gesteinskörnung Typ I	12/15	X0					WF	F3	16	141	162,90 €	-	-	✓	1	0,40	BK-E	BK-E; da >25Vol.% RC
	20/25	C3	-	-	-	-	WF	F3	16	235	165,70 €	-	-	✓	1	0,40	BK-E	
R-Beton mit 25% RC-Gesteinskörnung Typ I	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	16	310	166,60 €	-	180,20 €	✓	1/2	0,40	BK-N	BK-N; da <= 25Vol.% RC
	30/37	C4	-	F1	A1**	-	WF	F3	16	405	170,00 €	-	184,00 €	✓	1/2	0,40	BK-N	

**Betone mit reduzierter CO2 Bilanz / Fußabdruck**      **CO2 Einsparung**      **ca. 20%**      **ca. 58%**

CO2 reduzierte Betone durch Einsatz von CO2 reduzierten Zementen.	12/15	X0					WA	F3	32/22	130	161,20 €	-	-	✓	1/2	0,40	BK-N	Bei "F-Zement" Prüfalter 56 Tage und BK-E
												16	141					
								8	148	166,80 €	-	-						
Betone mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	20/25	C3	-	-	-	-	WA	F3	32/22	210	164,00 €	-	-	✓	2	0,40	BK-N	Bei "F-Zement" Prüfalter 56 Tage und BK-E
									16	235	165,70 €	-	-					
								8	247	169,20 €	-	-						
Betone mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	25/30	C4	-	F1	A1**	-	WA	F3	32/22	260	164,90 €	-	178,50 €	✓	1/2	0,40	BK-N	Bei "F-Zement" Prüfalter 56 Tage und BK-E
									16	310	166,60 €	-	180,20 €					
								8	345	169,90 €	-	183,50 €						
Betone mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	30/37	C4	D1	F1	A1**	M1 / M2(OF)	WA	F3	32/22	355	168,00 €	-	182,00 €	✓	2	0,40	BK-N	Bei "F-Zement" Prüfalter 56 Tage und BK-E
									16	405	170,00 €	-	184,00 €					
								8	445	172,90 €	-	187,10 €						
Betone mit natürlicher Gesteinskörnung (Moräne-Kies)	35/45	C4	D3	F2/F3	A3**	M2/M3	WA	F3	32/22	456	179,50 €	-	193,50 €	✓	1/2	0,40	BK-N	Bei "F-Zement" Prüfalter 56 Tage und BK-E
									16	506	180,70 €	-	194,70 €					
								8	546	187,80 €	-	201,60 €						





Zertifiziert  
 durch BÜV-Zert. BW

**Zementkennungen**

A=CEM II / A-LL 32,5 R  
 B=CEM II / A-LL 42,5 R  
 F=CEM III / B 32,5 N-LH/SR/NA  
 K=CEM II / B-M (T-LL) 42,5 N-AZ  
 L=CEM II / B-M (T-LL) 52,5 N-AZ  
 M=CEM II / C-M (T-F) 42,5 N  
 N=CEM II / B-Q 42,5N -LH

\* Expositionsklasse XA1 nur in Verbindung mit Überwachungsstufe 2  
 \*\* Für XA1 darf der Sulfatgehalt im Grundwasser 600 mg/l nicht überschreiten. Für XA2+3 bei Sulfatgehalt im Grundwasser von 600-3000 mg./l nur in Verbindung mit Zement F (SR-Zement); bei chem. Angriff der Expositionsstufe XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen für den Beton erforderlich (DIN EN 206-1, Abs. 5.3.2) Sondersorten (für XA2 bis 1500 mg./l - Fluggasregelung) auf Anfrage!  
 \*\*\* Betone mit der Expositionsstufe XS sind auf Anfrage möglich  
 \*\*\*\* Bei Betonarten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS-Plan zu erstellen!

Umgebungsbedingungen	Festigkeitsklasse	Expositions- / Feuchtigkeitsklasse ***						Konsistenzklasse	Größtkorn (mm)	Abrufnummer	mögliche Zementarten			Zusatzstoff	Überwachungsstufe	Chloridgehaltsklasse	Betonklasse	besondere Hinweise
		Bewehrungskorrosion			Betonkorrosion						Festigkeitsentwicklung							
		A, K, M	B, L	F, N****	28 Tage	28 Tage	56 Tage				Regelprüfalter	Regelprüfalter	Regelprüfalter					

**Die Einstufung der Betonklasse erfolgt nach DIN 1045-2. Bitte teilen Sie uns die BBQ-Klasse nach DIN 1045 Teil 100 seitens der Planung bzw Ausführung mit.**

SONDERMISCHUNGEN														Bindemittel in kg./m³						
!! NICHT GÜTEÜBERWACHT !!														Gesamt   Zement   ZST						
<b>Glattstrich</b> Größtkorn 4 mm Verlegemörtel fein	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	156,80 €	158,80 €	-	✓	-	-	-	250	220	30
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	160,40 €	162,40 €	-	✓	-	-	-	300	260	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	163,40 €	165,40 €	-	✓	-	-	-	350	310	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	168,40 €	170,40 €	-	✓	-	-	-	400	360	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	172,80 €	174,80 €	-	✓	-	-	-	450	400	50
	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	177,20 €	179,20 €	-	✓	-	-	-	500	450	50
<b>Rauhstrich</b> Größtkorn 8 mm Verlegemörtel grob	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	181,70 €	183,70 €	-	✓	-	-	-	550	500	50
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	27	153,60 €	155,60 €	-	✓	-	-	-	200	170	30
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	28	157,20 €	159,20 €	-	✓	-	-	-	250	210	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	29	160,80 €	162,80 €	-	✓	-	-	-	300	260	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	30	163,80 €	165,80 €	-	✓	-	-	-	350	310	40
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	31	168,00 €	170,00 €	-	✓	-	-	-	400	350	50
<b>Einkornbeton</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	4-8	32	172,20 €	174,20 €	-	✓	-	-	-	450	400	50
	-	-	-	-	-	-	-	-	8-16	33	176,40 €	178,40 €	-	✓	-	-	-	500	450	50
	-	-	-	-	-	-	-	-	16-32	51	151,50 €	153,50 €	-	✓	-	-	-	200	120	80
<b>Dränbeton</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	16	56	151,50 €	153,50 €	-	✓	-	-	-	200	100	100
	-	-	-	-	-	-	-	-	32	60	151,50 €	153,50 €	-	✓	-	-	-	200	100	100
<b>Verfüllsuspension</b> zum Verfüllen von Hohlräumen, Rohr- u. Kanalleitungen und Schächten; sehr fließfähig	-	-	-	-	-	-	-	-	4	71	154,50 €	156,50 €	-	✓	-	-	-	220	220	-
<b>Spritzbeton</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	8	72	153,00 €	155,00 €	-	✓	-	-	-	200	200	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	74	181,10 €	183,10 €	-	✓	-	-	-	350	50	300
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	90	178,80 €	180,80 €	-	✓	-	-	-	400	370	30
	-	-	-	-	-	-	-	-	8	91	176,30 €	178,30 €	-	✓	-	-	-	400	370	30

- Betone mit Luftporen (LP) sind zum maschinellen Glätten nicht geeignet.
- Bei XM2(OF) nur mit zusätzl. Oberflächenbehandlung (z.B. Flügelglätten, Vakuumieren)
- Bei XM3 Hartstoffe nach DIN 1100 erforderlich !

**Fahrmischer mit Entladerohrverlängerung bis 5m Ø 200 oder 250 mm  
 ab Schurrenübergang (nur möglich bei Vorbestellung)**

**40,00 € Pauschale je Einsatz**

**NEU - NEU - FBW Fahrmischer mit Teleskop - Förderband LTB 12 + 4 + 1 m - fragen Sie uns !**

**FBW - Frischbetonwerk GmbH & Co. KG**

Am Südbahnhof 26

72766 Reutlingen

Betondisposition Tel 07121 - 1607 20

Betondisposition Fax 07121 - 1607 30

**Rezepturen können verändert werden durch Lieferengpässe der Zusatzstoffe !  
Bei Betonsorten mit 56 - Tagen Festigkeitsnachweis ist bauseits ein QS - Plan zu erstellen !**

<b>Abholvergütung</b>	Nachlass bei Selbstabholung im Werk:	<b>5,00 €/cbm</b>
<b>Mindermengenzuschlag</b>	Die Preise verstehen sich frei Bau und für 1 cbm verdichteten Transportbeton. Bei Abnahme von weniger als 5 cbm Beton berechnen wir für die Differenz bis 5 cbm als Frachtzuschlag:	<b>16,00 €/cbm</b>
<b>Entladezeit:</b>	Die Entladezeit unserer Fahrzeuge beträgt:	<b>5 Min./cbm</b>
<b>Zuschlag für verlängerte Entladezeiten</b>	Für darüberhinausgehende Entladezeiten sowie Standzeiten berechnen wir je angefangene 15 Min je Fahrzeug	<b>21,00 €</b>
<b>Soll/Ist Ausdruck</b>	auf dem Lieferschein	<b>2,00 €/cbm</b>
<b>Energie-/Mautkostenzuschlag</b>	abhängig von der Energiekostenentwicklung auf den Rohstoff- und Energiemärkten. <b>Stand Januar 2025</b>	<b>8,00 €/cbm</b>
<b>Heizkostenzuschlag</b>	außerhalb des Saisonzuschlags / Warmbeton	<b>5,00 €/cbm</b>
<b>Saisonzuschlag</b>	vom 01. Januar bis 31. März	<b>5,00 €/cbm</b>
<b>Erhöhung der Konsistenzklassen (werkseitig)</b>	F 3 auf F 4	<b>5,00 €/cbm</b>
	F 4 auf F 5	<b>5,00 €/cbm</b>
	F 3 auf F 5	<b>9,50 €/cbm</b>
	Erhöhung auf F 6	<b>Preis auf Anfrage</b>
<b>Stahl- / Kunststofffasern, werkseitig fix und fertig eingemischt</b>		<b>Preis auf Anfrage</b>
Verlängerte Verarbeitungszeit VZ bis 3 Stunden		<b>3,00 €/cbm</b>
Verlängerte Verarbeitungszeit VZ bis 4 Stunden		<b>4,00 €/cbm</b>
Verlängerte Verarbeitungszeit VZ bis 6 Stunden		<b>6,00 €/cbm</b>
Verlängerte Verarbeitungszeit VZ bis 9 Stunden		<b>8,50 €/cbm</b>
<b>Beimischen von Zusatzmitteln, bauseits (ohne Gewährleistung)</b>	Beimischen von flüssigen Zusatzmitteln auf der Baustelle	<b>3,00 €/cbm</b>
	Beimischen von festen Zusatzstoffen auf der Baustelle	<b>7,00 €/cbm</b>
<b>Rücklieferung</b>	Bestellter und nicht abgenommener Beton wird in vollem Umfang berechnet. Die Beseitigung von Restbeton berechnen wir zusätzlich nach Aufwand, mindestens jedoch:	<b>110,00 €/cbm</b>
<b>Lieferbereitschaft</b>	Montag - Freitag von 07:00 Uhr - 17:00 Uhr; bzw. nach Vereinbarung (von November bis Ende Februar 07:30 - 16:30 Uhr)	
<b>Abendzuschlag</b>	ab 18:00 - 20:00 Uhr	<b>6,00 €/cbm</b>
<b>Nachtzuschlag</b>	von 20:00 - 6:00 Uhr (mindestens jedoch je angefangene Stunde 240,00 €/h)	<b>15,00 €/cbm</b>
<b>Samstagszuschlag</b>	bis 12:00 Uhr	<b>6,00 €/cbm</b>
<b>Sonntag / Feiertag sowie Samstag ab 12:00 Uhr</b>	(mindestens jedoch je angefangene Stunde 480,00 €/h)	<b>22,50 €/cbm</b>
<b>Preisstellung</b>	Die Zufahrtswege müssen für Schwerlastverkehr gut befahrbar sein. Mit dieser Preisliste verlieren alle früheren Angebote, Preislisten sowie unbefristete Preisvereinbarungen ihre Gültigkeit. Alle Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen.	

**FBW - Frischbetonwerk GmbH & Co. KG**

Am Südbahnhof 26

**72766 Reutlingen**

Betondisposition Tel 07121 - 1607 20

Betondisposition Fax 07121 - 1607 30

**Gesteinskörnungen**

Benötigen Sie Sand, Kies, Schotter oder Splitt? Qualitätsprodukte für Ihr Bauvorhaben nach Norm.

Wir liefern Ihnen güteüberwachte Gesteinskörnungen an den Einsatzort im Fahrmischer oder auf dem Kipper in nachfolgenden Produktgruppen:

- |  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| > Gewaschene Sande und Kiese nach DIN EN 12620 | > Moräne - Splitte nach DIN EN 13043         | > Werksgemischter Betonzuschlag |
| > RC-Splitt 2/16 Typ 1 (Betonsplitt)           | > Betonrecyclingmaterial nicht güteüberwacht | > Wacken 32 - X                 |
| > Schottergemische nach TL SoB StB             | > Moräne - Splittbrechsangemisch             |                                 |

**Preise und Verfügbarkeit auf Anfrage unter Telefon 07121 / 1607 - 0****FBW Betonblöcke (ohne statische Berechnung - stapelbar)**

150 x 60 x 60 cm	Gewicht ca. 1,3 tonnen	<b>99,00 € / Stück</b>	Kosten für die Verladung, ein Mann und Radlader/Stapler
90 x 60 x 60 cm	Gewicht ca. 0,8 tonnen	<b>77,00 € / Stück</b>	65,00 € je Stunde
60 x 60 x 60 cm	Gewicht ca. 0,5 tonnen	<b>55,00 € / Stück</b>	

**Abholung und Verfügbarkeit auf Anfrage unter Telefon 07121 / 1607 - 0****Entsorgung von Erdaushub und Betonbruch (bis max. Kantenlänge 80 cm)**

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit der Annahme von Bodenaushub (Boden und Steine bis BM 0 unbelastet) und Betonbruch (Sortenrein bis RC 2) bei uns.

Bei größeren Mengen und Abholung auf der Baustelle bitten wir Sie ein Angebot zu erfragen!

**Entsorgungspreise auf Anfrage unter Telefon 07121 / 1607 - 0****Betonpumpen**

Benötigen Sie eine Fahrmischer- (PUMI®) oder eine Betonpumpe, so wenden Sie sich bitte an unsere Vertragsfirma:

**BNA Betonpumpendienst Neckar-Alb GmbH & Co. KG**

Telefon 07121 / 1607 - 70

Am Südbahnhof 26

Telefax 07121 / 1607 - 77

72766 Reutlingen

E-Mail: [mail@bna-betonpumpen.de](mailto:mail@bna-betonpumpen.de)[www.bna-betonpumpen.de](http://www.bna-betonpumpen.de)

**FBW - Frischbetonwerk GmbH & Co. KG**

Am Südbahnhof 26

**72766 Reutlingen**

Betondisposition Tel 07121 - 1607 20

Betondisposition Fax 07121 - 1607 30

**BetonBauQualitätsklassen - BBQ-Konzept nach DIN 1045**

Zur Sicherstellung der Betonbauqualität wurde zur schnittstellenübergreifenden Kommunikation von Planung, Bauausführung und Betontechnik das Konzept der BetonBauQualitätsklassen entwickelt. Das BBQ-Konzept wurde 2023 in der neuen Normreihe DIN 1045 umgesetzt und wird 2025 in den jeweiligen Bundesländern bauaufsichtlich eingeführt. Infolgedessen werden Betonbauwerke bzw. Bauteile abhängig der Komplexität in BBQ-Klassen N ( normal ), E ( erweitert ) oder S ( speziell festzulegen ) eingestuft.

Beispiele für BK E LP Betone, spezielle Oberflächen, spezielle Expositionsclassen, Leichtbetone  
spezielle Anwendung z.B. Trinkwasser, spezielle Eigenschaften ( Stahlfasern, PP-Fasern )

Beispiele für BK S ZTV-Betone, Sichtbetone (SB2, SB3, SB4), Anforderungen ausserhalb der Norm  
Bauteile mit Eigenschaften der Nachhaltigkeit

Je nach Anforderungsniveau der einzelnen Bereiche Planung, Bauausführung und Betontechnik wird die Abstimmung in Betonfachgesprächen geregelt.

Die für unsere Betone ausgewiesenen Betonklassen finden Sie in der Preisliste und auf den Lieferscheinen.

Ergeben sich aus der Planungs- oder Ausführungsklasse höhere Anforderungen an die Kommunikation, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

**Rückfragen gerne unter RTM - Telefon 07121 / 1607 - 80**

**Auszug aus Preis- und Gebührenliste Laborleistungen**

Prüfstellenleiter, Betontechnologe	Std.	65,00 €
Laborwagen / PKW	km	0,90 €
Zulagen Sonn- und Feiertage		100,00%
Bestimmung der Konsistenz durch Ausbreit- oder Verdichtungsmaß	Stück	30,00 €
Bestimmung des Luftgehaltes inkl. Frischbetonrohddichte	Stück	45,00 €
Herstellung, Lagerung und Transport von Probekörpern mit Kantenlänge 150 mm	Stück	35,00 €
Druckfestigkeitsprüfung am Probewürfel incl. Ermittlung der Rohddichte	Stück	26,00 €
Bestimmung der Rückprallzahl (ohne Vorbereitung der Prüfstelle)	je Messstelle	30,00 €
Entnahme und Prüfung von Bohrkernen	auf Anfrage	
Boden/Aushubbeprobung nach Ersatzbaustoffverordnung 2021 (EBV 2021) (alt LAGA)		
Anfahrt & Probenahme	Std.	65,00 €
Analyse/Laborkosten nach EBV (120h bzw. 5 Tage)	je Probe	297,00 €
Erstellung Probenahme Protokoll	je Probe	50,00 €

**Rückfragen gerne unter RTM - Telefon 07121 / 1607 - 80**

## Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen für den Verkauf und/oder die Lieferung von Transportbeton, Zementestrich, Mörtel, Kies und Sand (nachfolgend „AVB“)

### 1. Geltungsbereich

1.1. Die AVB gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden (nachfolgend „Auftraggeber“) im Zusammenhang mit dem Verkauf und/oder der Lieferung von Transportbeton, Zementestrich, Mörtel, Kies und Sand (nachfolgend „Ware“).

1.2. Die AVB gelten, soweit sie kursiv gedruckt sind, nur, wenn der Auftraggeber Unternehmer (§ 14 BGB), juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen (nachfolgend gemeinsam „Unternehmer“) ist.

1.3. Die AVB gelten ausschließlich. Entgegenstehende, abweichende oder ergänzende Bedingungen des Auftraggebers werden nur insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dies gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der Geschäftsbedingungen des Auftraggebers die Leistung an ihn vorbehaltlos erbringen.

### 2. Angebot, Vertragsabschluss, Einsetzung Dritter zur Vertragserfüllung

2.1. Unser Angebot ist freibleibend. Es gelten, soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, die jeweils gültigen Preislisten und Betonverzeichnisse.

2.2. Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Auftraggeber (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AVB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist, vorbehaltlich des Gegenbeweises, ein schriftlicher Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend. Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Auftraggebers in Bezug auf den Vertrag (z. B. Fristsetzung, Mängelanzeige, Rücktritt oder Minderung) sind schriftlich, d.h. in Schrift oder Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) abzugeben. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden bleiben unberührt. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, genügt zur Wahrung der Schriftform die telekommunikative Übermittlung per E-Mail oder Telefax nur, sofern die Kopie der unterschriebenen Erklärung übermittelt wird.*

**Unser Verkaufspersonal und unsere Fahrer sind nicht berechtigt, mündliche Vereinbarungen mit dem Kunden im Zusammenhang mit dem Vertrag zu treffen, die von dem Bestellformular oder diesen AVB abweichen.** Dies gilt nicht, soweit für uns ein gesetzlicher Vertreter handelt.

2.3. Wir sind jederzeit berechtigt, angenommene Aufträge ganz oder teilweise zu gleichen Bedingungen durch von uns bestimmte dritte Fachfirmen ausführen zu lassen.

2.4. Wir behalten uns vor, Rechnungen in Papierform oder in elektronischer Form auszustellen und zu versenden. Der Kunde erklärt sich mit dem Empfang der elektronischen Rechnung einverstanden.

### 3. Qualität der Ware

3.1. Transportbeton wird nach den geltenden Vorschriften hergestellt. Soweit bei einem Auftrag Bindemittel und Gesteinskörnungen nicht besonders vereinbart sind, verwenden wir Zement nach unserer Wahl und Gesteinskörnungsgemisch 0-32 mm.

3.2. Ein m<sup>3</sup> gelieferter Transportbeton entspricht einer Betonmenge, welche ausreicht, um einen m<sup>3</sup> fertig verdichteten Beton herzustellen (zulässige Mengentoleranz ± 3 %).

### 4. Bestellfristen, Lieferfristen und -termine

4.1. Bestellungen für Lieferungen bis 100 m<sup>3</sup> müssen 24 Stunden, über 100 m<sup>3</sup> 48 Stunden vor dem gewünschten Liefertermin vorliegen.

4.2. Handelt es sich um Transportbeton der Überwachungsklassen I, II oder III, die nicht im Sortenauswahl- und Eigenschaftsverzeichnis aufgeführt sind, ist uns der Auftrag so rechtzeitig zu erteilen, dass die Erstprüfung mindestens 32 Tage vor Lieferung des Betons in Auftrag gegeben werden kann. Bei Beton mit B/L und C/F/U-Zementen ist der Auftrag so rechtzeitig zu erteilen, dass die Erstprüfung mindesten 60 Tage vor Lieferung erfolgen kann.

4.3. Lieferfristen und -termine (nachfolgend „Lieferzeiten“) werden möglichst eingehalten. Die Lieferzeit gilt nur annähernd, sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart ist. Die Einhaltung verbindlicher Lieferzeiten setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Parteien geklärt sind und der Auftraggeber alle ihm obliegenden Verpflichtungen erfüllt hat.

4.4. Richtige und rechtzeitige Selbstbelieferung bleibt vorbehalten, soweit wir trotz des vorherigen Abschlusses eines entsprechenden Einkaufsvertrages unsererseits die Ware nicht erhalten; die Verantwortlichkeit für Vorsatz und Fahrlässigkeit nach Maßgabe der Ziffer 8.1. bleibt unberührt. Wir werden den Auftraggeber unverzüglich über die Nichtverfügbarkeit der Ware informieren und im Falle des Rücktritts dem Auftraggeber bereits geleistete Zahlungen unverzüglich erstatten.

4.5. Wir sind zu Teillieferungen berechtigt, wenn die Teillieferung für den Auftraggeber im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist, die Lieferung der restlichen bestellten Ware sichergestellt ist und dem Auftraggeber hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen (es sei denn, wir erklären uns zur Übernahme dieser Kosten bereit).

4.6. Ist die Nichteinhaltung der Lieferzeit auf höhere Gewalt, auf Arbeitskämpfe oder sonstige Ereignisse zurückzuführen, die wir nicht zu vertreten haben, verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Wir werden dem Auftraggeber Beginn und Ende derartiger Umstände baldmöglichst mitteilen. Besteht das Ereignis länger als acht Wochen, sind beide Teile zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt.

4.7. Der Eintritt unseres Lieferverzuges bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, ist in jedem Fall aber eine Mahnung durch den Auftraggeber erforderlich.* Geraten wir in Lieferzug, so kann der Auftraggeber pauschalierten Ersatz seines Verzugschadens verlangen. Die Schadenspauschale beträgt für jede vollendete Kalenderwoche des Verzugs 0,5 % des Nettopreises (Lieferwert), insgesamt jedoch höchstens 5 % des Lieferwerts der verspätet gelieferten Ware. Uns bleibt der Nachweis vorbehalten, dass dem Auftraggeber gar kein Schaden oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist. Die Rechte des Auftraggebers gemäß Ziffer 8 dieser AVB und unsere gesetzlichen Rechte insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung) bleiben unberührt.

### 5. Anlieferung, Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeiten, Entladung, Gefahrübergang

5.1. Die Lieferung erfolgt bei Selbstabholung ab Werk, ansonsten mit unseren oder den von uns beauftragten Fahrzeugen zu der frei vereinbarten Anlieferstelle. Für die Folgen unrichtiger und/oder unvollständiger Angaben bei Abruf haftet der Auftraggeber; Übermittlungsfehler gehen zu seinen Lasten. Wird die Anlieferstelle durch den Auftraggeber nachträglich geändert, trägt er alle dadurch entstehenden Mehrkosten.

**5.2. Es muss eine ausreichend befestigte, mit schweren Lastwagen unbehindert befahrbare Zufahrt vorhanden sein (Schwerlastverkehr bis mindestens 40 t). Das Entleeren muss unverzüglich und zügig (pro m<sup>3</sup> höchstens 6 Minuten) und ohne Gefahr für das Fahrzeug erfolgen. Es ist Sache des Auftraggebers, hierzu auf seine Kosten alle notwendigen Voraussetzungen zu treffen.** Sind diese Voraussetzung nicht gegeben, haftet der Auftraggeber für alle daraus entstehenden Schäden, es sei denn, der Auftraggeber hat das Fehlen dieser Voraussetzungen nicht zu vertreten. *Ist der Auftragnehmer Unternehmer, haftet er ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen.*

5.3. Bei Abholung ab Werk geht die Gefahr mit Abschluss des Beladevorganges auf den Auftraggeber über. Bei Lieferung nach außerhalb des Werkes mit betriebseigenen oder von uns gestellten Fahrzeugen geht die Gefahr auf den Auftraggeber über, sobald das Fahrzeug an der Anlieferstelle eingetroffen ist, spätestens jedoch, sobald es die öffentliche Straße verlässt, um zur vereinbarten Anlieferstelle zu fahren.

### 6. Abnahme

6.1. Der Auftraggeber ist verpflichtet, die Ware zur vereinbarten Lieferzeit abzunehmen. Er hat alle hierfür notwendigen Voraussetzungen zu schaffen.

6.2. Bei verweigerter, verspäteter, verzögerter oder sonst sachwidriger Abnahme der Ware hat uns der Auftraggeber unbeschadet seiner Verpflichtung zur Zahlung des vereinbarten Lieferpreises Schadenersatz zu leisten, es sei denn, er hat die Verweigerung, Verspätung, Verzögerung oder sonstige Sachwidrigkeit der Abnahme nicht zu vertreten. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, haftet er ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen.*

6.3. In allen Fällen der unberechtigten Abnahmeverweigerung sind wir berechtigt, zuzüglich zum vereinbarten Lieferpreis eine Schadenspauschale in Höhe von weiteren 25 % des Lieferpreises zu berechnen. Der Auftraggeber ist berechtigt, uns nachzuweisen, dass uns als Folge der Abnahmeverweigerung kein oder ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist. Die

Geltendmachung eines weitergehenden Schadens ist durch die Schadenspauschale nicht ausgeschlossen.

**6.4.** Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner für ordnungsgemäße Abnahme der Ware und Bezahlung des Kaufpreises. Wir leisten an jeden von ihnen mit Wirkung für und gegen alle. Sämtliche Auftraggeber bevollmächtigen einander, in allen unsere Lieferungen und Leistungen betreffenden Angelegenheiten unsere rechtsverbindlichen Erklärungen entgegen zu nehmen.

**6.5.** *Ist der Auftraggeber Unternehmer, gelten die den Lieferschein Quittierenden uns gegenüber als zur Abnahme des Betons und sonstigen Liefergutes, zur Bestätigung des Empfangs und der einwandfreien Beschaffenheit bevollmächtigt.*

#### **7. Mängelansprüche, Rügepflichten, Ausschlussfristen**

**7.1.** Für die richtige Auswahl der Expositionsclassen und der Betonsorte sowie für die richtige Bestimmung der benötigten Betonmenge sind allein der Auftraggeber bzw. dessen Planer verantwortlich. Der Auftraggeber bzw. dessen Planer haften auch für die Folgen der Unrichtigkeit und/oder Unvollständigkeit sonstiger anlässlich des Auftrages gemachter Angaben.

**7.2.** *Die Mängelhaftung entfällt gegenüber Unternehmern, wenn der Auftraggeber oder eine von ihm bevollmächtigte Person unsere Ware mit Zusätzen, Wasser, Transportbeton anderer Lieferanten oder mit Baustellenbeton vermischt oder verändert oder vermengen oder verändern lässt, es sei denn, der Auftraggeber weist nach, dass die Vermischung oder Veränderung den Mangel nicht herbeigeführt hat.*

**7.3.** Die Mängelhaftung entfällt, wenn Stahl- oder Kunststofffasern bei unseren Produzenten im Werk bzw. auf der Baustelle dem Beton, egal von wem, zugegeben werden.

**7.4.** Die Mängelhaftung entfällt, wenn der von uns gelieferte Transportbeton nachträglich durch den Auftragnehmer oder einen von ihm Bevollmächtigten bearbeitet wird, z. B. Sand-/Kugelstrahlen etc.

**7.5.** Mängel sind der Betriebsleitung schriftlich anzuzeigen; erfolgt die Anzeige mündlich oder fernmündlich, bedarf sie der schriftlichen Bestätigung. **Andere Personen, insbesondere Fahrer, Laboranten oder Disponenten, sind zur Entgegennahme der Anzeige nicht berechtigt.**

**7.6.** Offensichtliche Mängel einschließlich der Lieferung einer anderen als der vereinbarten Ware oder einer zu geringen Menge hat der Auftraggeber innerhalb von zwei Wochen ab Lieferung schriftlich anzuzeigen, wobei zur Fristwahrung die rechtzeitige Absendung der Anzeige genügt. Versäumt der Auftraggeber die rechtzeitige Mängelanzeige, sind Schadenersatzansprüche des Auftraggebers wegen dieser offensichtlichen Mängel ausgeschlossen.

*Ist der Auftraggeber Unternehmer, ist unsere Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig angezeigten offensichtlichen Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften auch im Übrigen ausgeschlossen.*

**7.7.** *Ist der Auftraggeber Kaufmann, setzen Mängelansprüche unbeschadet der vorstehenden Ziffer 7.6 voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Zeigt sich bei der Lieferung der Ware, der Untersuchung oder zu irgendeinem späteren Zeitpunkt ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. Die weitere Be- oder Verarbeitung ist sofort einzustellen. Als unverzüglich gilt die Anzeige, wenn sie innerhalb von zwei Wochen erfolgt, wobei zur Fristwahrung die rechtzeitige Absendung der Anzeige genügt. Versäumt der Auftraggeber die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig oder nicht ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen.*

**7.8.** Durch Verhandlungen und Untersuchungen über angebliche Mängel verzichten wir nicht auf den Einwand, dass die Mängelrüge nicht form- oder fristgerecht oder aus anderen Gründen nicht ausreichend gewesen ist.

**7.9.** Probewürfel gelten nur dann als Beweismittel, wenn diese in Gegenwart eines von uns besonders Beauftragten nach geltenden Vorschriften entnommen, von uns gekennzeichnet und nach schriftsmäßiger Lagerung innerhalb von 48 Stunden nach Herstellung einer neutralen W-Prüfstelle eines öffentlichen bestellten oder staatlich anerkannten Prüfers übergeben worden sind.

**7.10.** Wegen eines Mangels kann der Auftraggeber die gesetzlichen Mängelansprüche geltend machen. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, können wir zunächst wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.*

*Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Auftraggeber den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Auftraggeber ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten.*

*Der Auftraggeber hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfzwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Auftraggeber die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben.*

*Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren.*

*Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie gegebenenfalls Ausbau- und Einbaukosten tragen bzw. erstatten wir nach Maßgabe der gesetzlichen Regelung, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Andernfalls können wir vom Käufer die aus dem unberechtigten Mangelbeseitigungsvorlangen entstandenen Kosten (insbesondere Prüf- und Transportkosten) ersetzt verlangen, es sei denn, die fehlende Mangelhaftigkeit war für den Auftraggeber nicht erkennbar.*

*Vorschussrechte des Auftraggebers für Ein- und Ausbaukosten sind ausgeschlossen.*

*Weiterhin ausgeschlossen sind Aufwendungen, die dadurch entstehen, dass die Ware nachträglich an einen anderen Ort als die Niederlassung des Käufers oder wie vertraglich vereinbart geliefert wurde. Wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Auftraggeber zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Auftraggeber zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht kein Rücktrittsrecht.*

Ansprüche des Auftraggebers auf Schadenersatz bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen wegen Mängeln bestehen nur nach Maßgabe von Ziffer 8 dieser AVB und sind im Übrigen ausgeschlossen.

**7.11.** *Ist der Auftraggeber Unternehmer, verjähren Mängelansprüche ein Jahr nach Ablieferung der Ware. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme. Handelt es sich bei der Ware um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB). Unberührt bleiben auch gesetzliche Sonderregelungen für dingliche Herausgabeansprüche Dritter (§ 438 Abs. 1 Nr. 1 BGB), bei Arglist (§ 438 Abs. 3 BGB) und für Ansprüche im Lieferantenregress bei Endlieferung an einen Verbraucher (§ 479 BGB). Die Verjährungsfristen des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.*

#### **8. Haftung**

**8.1.** Unsere Haftung auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund (einschließlich Ansprüchen aus Vertragsverletzung sowie unerlaubter Handlung) ist nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen ausgeschlossen bzw. beschränkt:

**8.1.1.** Für leicht fahrlässig verursachte Sach- und Vermögensschäden haften wir nur begrenzt auf den Ersatz des bei Vertragsschluss vorhersehbaren Schadens. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, haften wir für leicht fahrlässig verursachte Sach- und Vermögensschäden nur begrenzt auf den Ersatz des bei Vertragsschluss vorhersehbaren Schadens und nur bei Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht; wesentliche Vertragspflichten sind solche, deren Erfüllung den Vertrag prägt und auf die der Auftraggeber vertrauen darf.*

**8.1.2.** Mittelbare und Folgeschäden sind nur ersatzfähig, soweit solche Schäden bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Vertragsgegenstandes typischerweise zu erwarten sind; dies umfasst auch den Ersatz vergeblicher Aufwendungen, sofern es sich hierbei um mittelbare oder Folgeschäden handelt. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, gilt dies auch bei grob fahrlässig verursachten Sach- und Vermögensschäden.*

**8.2.** Die sich aus Punkt 8.1 ergebenden Haftungsausschlüsse und -beschränkungen gelten nicht für unsere Haftung wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit, für garantierte Beschaffenheitsmerkmale und soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen haben, bei Personenschäden sowie nach dem Produkthaftungsgesetz.

**8.3.** Die vorstehenden Haftungsausschlüsse bzw. -beschränkungen gelten in gleichem Umfang zugunsten unserer Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen.



## **9. Eigentumsvorbehalt und Sicherungsrecht**

**9.1.** Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises einschließlich Nebenforderungen (z. B. Wechselkosten, Zinsen) für diese Ware (nachfolgend „Vorbehaltsware“) vor. *Ist der Auftraggeber Unternehmer, bleibt die Vorbehaltsware bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher auch künftiger Forderungen aus der Geschäftsverbindung, einschließlich Nebenforderungen, Schadenersatzansprüchen und Einlösungen von Schecks und Wechseln, unser Eigentum.*

**9.2.** *Der Eigentumsvorbehalt bleibt auch dann bestehen, wenn einzelne unserer Forderungen in eine laufende Rechnung aufgenommen werden und der Saldo gezogen und anerkannt wird.*

**9.3.** *Wird Vorbehaltsware vom Auftraggeber zu einer neuen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für uns, ohne dass wir hieraus verpflichtet werden. Die neue Sache wird unser Eigentum. Bei Verarbeitung, Vermischung oder Vermengung mit nicht uns gehörender Ware erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Werts unserer Vorbehaltsware zum Gesamtwert.*

**9.4.** *Der Auftraggeber ist zur Weiterveräußerung, Weiterverarbeitung oder zum Einbau der Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen mit der Maßgabe berechtigt, dass die Forderungen gemäß Ziffer 9.4.1 bis 9.4.2 auf uns auch tatsächlich übergehen.*

**9.4.1.** *Der Auftraggeber tritt hiermit sämtliche auch künftigen Forderungen mit allen Nebenrechten aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware - einschließlich etwaiger Saldoforderungen - in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware an uns ab.*

**9.4.2.** *Wurde die Vorbehaltsware verarbeitet, vermischt oder vermengt und haben wir hieran in Höhe deren Wertes Eigentum erlangt, steht uns die Kaufpreisforderung anteilig zum Wert der Vorbehaltsware zu. Wird die Vorbehaltsware vom Auftraggeber in ein Grundstück/Gebäude eingebaut, so tritt der Auftraggeber schon jetzt die daraus entstandene Forderung auf Vergütung oder aus dem Weiterverkauf des Grundstückes/Gebäudes in Höhe des Werts der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten einschließlich eines solchen auf Einräumung einer Sicherungshypothek mit Rang vor dem Rest ab.*

**9.4.3.** *Hat der Auftraggeber die Forderung im Rahmen des echten Factorings verkauft, wird unsere Forderung sofort fällig und der Auftraggeber tritt die an ihre Stelle tretende Forderung gegen den Factor an uns ab und leitet seinen Verkaufserlös unverzüglich an uns weiter.*

**9.5.** *Mit der vollständigen Bezahlung aller Forderungen aus der Geschäftsverbindung geht das Eigentum an der Vorbehaltsware auf den Auftraggeber über. Zugleich erwirbt er die abgetretenen Forderungen.*

**9.6.** *Die Befugnisse des Auftraggebers, im ordnungsgemäßen Geschäftsgang Vorbehaltsware zu veräußern, zu verarbeiten oder einzubauen, enden mit dem Widerruf durch uns infolge einer nachhaltigen Verschlechterung der Vermögenslage des Auftraggebers, spätestens jedoch mit seiner Zahlungseinstellung oder mit der Beantragung bzw. Eröffnung des Insolvenzverfahrens über sein Vermögen.*

**9.6.** *Der Auftraggeber ist ermächtigt, solange er seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt, die abgetretenen Forderungen einzuziehen. Die Einziehungsermächtigung erlischt bei Widerruf, spätestens aber bei Zahlungsverzug des Auftraggebers oder bei wesentlicher Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Auftraggebers. In diesem Fall werden wir hiermit vom Auftraggeber bevollmächtigt, die Abnehmer von der Abtretung zu unterrichten und die Forderungen selbst einzuziehen. Der Auftraggeber ist verpflichtet, uns auf Verlangen eine genaue Aufstellung der dem Auftraggeber zustehenden Forderungen mit Namen und Anschrift der Abnehmer, Höhe der einzelnen Forderungen, Rechnungsdatum usw. auszuhändigen und uns alle für die Geltendmachung der abgetretenen Forderungen notwendigen Auskünfte zu erteilen und die Überprüfung dieser Auskünfte zu gestatten.*

**9.7.** *Verpfändung oder Sicherungsübereignung der Vorbehaltsware bzw. der abgetretenen Forderungen sind unzulässig. Bei Zugriffen Dritter - insbesondere durch Gerichtsvollzieher - hat der Auftraggeber auf unser Eigentum hinzuweisen und uns unverzüglich zu benachrichtigen. Er hat uns alle für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu übergeben und uns zur Last fallende Interventionskosten, soweit sie nicht von Dritten eingezogen werden können, zu tragen.*

**9.8.** *Der Wert der Vorbehaltsware ist unser Fakturawert zuzüglich eines Sicherheitsaufschlages von 20 %, der jedoch außer Ansatz bleibt, soweit ihm Rechte Dritter entgegenstehen.*

**9.9.** *Übersteigt der realisierbare Wert der für uns bestehenden Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 %, so sind wir auf Verlangen des Auftraggebers oder eines durch die Übersicherung von uns beeinträchtigten Dritten insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet. Maßgebend für den Wert der Sicherheit ist der Einkaufs- bzw. Gestehungspreis, bei Forderungen ihr Nominalwert.*

**9.10.** *Nehmen wir aufgrund des Eigentumsvorbehalts den Liefergegenstand zurück, so liegt nur dann ein Rücktritt vom Vertrag vor, wenn wir dies ausdrücklich erklären. Wir können uns aus der zurückgenommenen Vorbehaltsware durch freihändigen Verkauf befriedigen.*

**9.11.** *Der Auftraggeber verwahrt die Vorbehaltsware für uns unentgeltlich. Er hat sie gegen die üblichen Gefahren wie z. B. Feuer, Diebstahl und Wasser im gebräuchlichen Umfang zu versichern. Der Auftraggeber tritt hiermit seine Entschädigungsansprüche, die ihm aus Schäden der oben genannten Art gegen Versicherungsgesellschaft oder sonstige Ersatzverpflichtete zustehen, an uns in Höhe des Werts der Vorbehaltsware ab. Wir nehmen die Abtretung an.*

## **10. Preise, Zahlung**

**10.1.** *Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten unsere Preise frei Baustelle. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen. Sie wird in jeweils gültiger Höhe am Tag der Rechnungsstellung gesondert ausgewiesen.*

**10.2.** *Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist der Kaufpreis innerhalb von acht Tagen ab Rechnungsdatum rein netto (ohne Abzug) fällig. Alternativ dazu kann der Auftraggeber ein SEPA-Basis-Mandat bzw. ein SEPA-Firmen-Mandat erteilen. Der Einzug der Lastschriften erfolgt jeweils zu dem in der Rechnung angegebenen Fälligkeitsdatum, welches auch vor dem sich aus Satz 1 ergebenden Fälligkeitsdatum liegen kann. Die Frist für die Vorankündigung (Pre-Notification) des Lastschrifteinzugs für eine erstmalige oder einmalige SEPA-Basis-Lastschrift wird auf fünf Bankarbeitstage und für jede SEPA-Basis-Folgelastschrift auf zwei Bankarbeitstage vor dem Fälligkeitsdatum verkürzt. Die Vorankündigungsfrist für SEPA-Firmenlastschriften wird auf einen Bankarbeitstag vor dem Fälligkeitsdatum verkürzt. Der Auftraggeber sichert zu, für die Deckung des Kontos zu sorgen. Kosten, die aufgrund von Nichteinlösung oder Rückbuchung der Lastschrift entstehen, gehen zu Lasten des Auftraggebers, solange die Nichteinlösung oder die Rückbuchung nicht durch uns verursacht wurde. Kommt der Auftraggeber mit der Zahlung in Verzug, so sind wir berechtigt, Verzugszinsen in gesetzlicher Höhe zu berechnen. Falls wir in der Lage sind, einen höheren Verzugschaden nachzuweisen, sind wir berechtigt, diesen geltend zu machen. Ist der Auftraggeber Kaufmann im Sinne des HGB, bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.*

**10.3.** *Ferner sind wir im Falle des Zahlungsverzugs berechtigt, sämtliche offenen Forderungen aus der Geschäftsverbindung ohne Rücksicht auf eventuell vereinbarte Zahlungsziele sofort fällig zu stellen und die uns obliegende Leistung zu verweigern, bis sämtliche Forderungen vollständig erfüllt oder Sicherheit für sie geleistet ist. Alsdann sind wir berechtigt, weitere Lieferungen von Vorkasse oder einer angemessenen Sicherheitsleistung abhängig zu machen, ferner können entgegengenommene Wechsel vor Verfall zurückgegeben und sofortige Barzahlung verlangt werden. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Rücktritt und Schadenersatz, bleiben ausdrücklich vorbehalten.*

**10.4.** *Ziffer 10.3. gilt mit der Maßgabe, dass wir ohne das Vorliegen weiterer Voraussetzungen auch zum Rücktritt berechtigt sind, entsprechend, wenn nach dem Abschluss des Vertrages der Auftraggeber seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, über sein Vermögen das Insolvenzverfahren eröffnet, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird oder in sonstiger Weise in den Vermögensverhältnissen des Auftraggebers eine wesentliche Verschlechterung eintritt, durch die unser Anspruch gefährdet wird.*

**10.5.** *Aufrechnungs- und Zurückbehaltungsrechte stehen dem Auftraggeber nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt oder entscheidungsreif, unbestritten oder von uns anerkannt sind.*

*Ist der Auftraggeber Unternehmer, ist er ferner zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechtes nur unter den gleichen Voraussetzungen und nur insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.*

**10.6.** *Sollten sich zwischen dem Zeitpunkt des Vertragsabschlusses und demjenigen der Lieferung unsere Selbstkosten für Roh- und Energiestoffe, für Bindemittel, Gesteinskörnungen und Zusatzmittel, Fracht und Löhne erhöhen, sind wir gegenüber Unternehmern zur entsprechenden Berichtigung des Lieferpreises jederzeit berechtigt.*

Gegenüber sonstigen Auftraggebern können wir Preiserhöhungen durchsetzen, wenn zwischen Vertragsschluss und Lieferung mehr als 4 Monate liegen.

**10.7.** Bei nachträglichen Änderungswünschen des Auftraggebers hinsichtlich der Ware sind wir in jedem Falle berechtigt, den Lieferpreis unter Berücksichtigung unseres jeweils gültigen Listenpreises neu festzusetzen.

**10.8.** Bei Lieferung von Mindermengen wird ein Mindestfrachtsatz nach der jeweils gültigen Preisliste berechnet.

**10.9.** Schecks und Wechsel gelten erst nach deren endgültiger Einlösung als Zahlung. Für rechtzeitige Vorlegung und Protest übernehmen wir keine Haftung. Wechsel nehmen wir nur nach vorheriger Vereinbarung und nur zahlungshalber an. Wechselsteuer, Bank-, Diskont- und Einzugsspesen gehen zu Lasten des Auftraggebers. Barzahlung, Banküberweisung oder Scheckzahlungen, die gegen Übersendung eines von uns ausgestellten und vom Auftraggeber akzeptierten Wechsels erfolgen, gelten erst dann als Zahlung, wenn der Wechsel vom Bezogenen eingelöst ist und wir somit aus der Wechselhaftung befreit sind. Der vereinbarte Eigentumsvorbehalt (unbeschadet weitergehender Vereinbarungen) sowie die sonstigen Vorbehaltsrechte bleiben somit zumindest bis zur Einlösung des Wechsels zu unseren Gunsten bestehen.

#### **11. Fremdüberwachung**

Dem Beauftragten unserer Betonprüfstelle WPK-Prüfstelle gemäß DIN EN 206-1/DIN 1045-2, E- und W-Prüfstelle, dem Fremdüberwacher und der Obersten Bauaufsichtsbehörde ist das Recht vorbehalten, während der Betriebsstunden jederzeit unangemeldet die belieferte Baustelle zu betreten und Proben zu entnehmen. Die hierfür benötigten Probemengen gehen zu Lasten des Auftraggebers.

#### **12. Rücktrittsvorbehalt**

Änderungen in der Kreditwürdigkeit des Auftraggebers oder die Besorgnis einer solchen Veränderung berechtigen uns, von allen noch bestehenden Verträgen ganz oder teilweise zurückzutreten oder die weitere Vertragserfüllung von Vorauskasse oder Stellung verwertbarer Sicherheiten abhängig zu machen.

#### **13. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht**

**13.1.** *Ist der Auftraggeber Kaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher - auch internationaler - Gerichtsstand für alle aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar resultierenden Streitigkeiten, auch für Wechsel- und Scheckklagen, der Sitz unserer Gesellschaft. Uns bleibt es jedoch unbenommen, den Auftraggeber an seinem Wohn- oder Geschäftssitz oder am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung nach diesen AVB bzw. einer vorrangigen Individualabrede zu verklagen.*

**13.2.** Für die Rechtsbeziehungen der Vertragspartner gilt ausschließlich deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Internationalen Privatrechts und des UN-Kaufrechts (CISG).

#### **14. Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle**

Gemäß § 36 VSBG informieren wir darüber, dass wir nicht bereit und nicht verpflichtet sind, an einem Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

**(Stand 01/2023)**