

# BAUSTOFFE

PREISLISTE REGION OST 2023  
GÜLTIG AB 01.01.2023

---



Gemeinsam Werte schaffen.



# KONTAKT

## Karl Bachl Betonwerke GmbH & Co. KG

### Anschriften Werksstandorte

Werksstandorte	Straße	Ort	Telefon	Telefax
Verwaltung und Betonwerk Deching	Deching 3	94133 Röhrnbach	+49 8582 18-0	+49 8582 18-2050
Betonwerk Eisenhüttenstadt	Oderlandstraße 2	15890 Eisenhüttenstadt	+49 3364 77240-0	
Betonwerk Hengersberg	Industriestr. 4	94491 Hengersberg	+49 9901 9303-0	+49 9901 9303-27
Betonwerk Steinerleinbach	Werkstr. 20	94133 Röhrnbach	+49 8582 18-1219	+49 8582 18-1218
Transportbetonwerk Regen	Pointenstr. 2	94209 Regen	+49 9921 2250	+49 9921 960712
Transportbetonwerk Sulzbach	Berginger Str. 20	94099 Ruhstorf	+49 8582 18-2060	+49 8582/18-2090
Handelsniederlassung Österreich	Badhöring 35	A-4782 St. Florian	+43 7712 4661-0	+43 7712 4912

### Ansprechpartner Geschäftsbereichsleitung

Geschäftsbereichsleitung	Telefon	Telefax	Mobiltelefon	E-Mail
Norbert Peter ppa.	+49 8582 18-2010	+49 8582 18-2090		peter.norbert@bachl.de
Tanja Küblbeck (Assistentin)	+49 8582 18-2011	+49 8582 18-2090		kueblbeck.tanja@bachl.de
Melanie Eckmüller (Assistentin)	+49 8582 18-2022	+49 8582 18-2090		eckmueller.melanie@bachl.de

### Ansprechpartner Verkauf

Innendienst	Telefon	Telefax	Mobiltelefon	E-Mail
Bozena Lehmann	+49 3364 77240-21			lehmann.bozena@bachl.de
Marco Hoffmann	+49 3364 77240-22		+49 152 2297 6708	hoffmann.marco@bachl.de
Anna Nedzyk	+49 3364 77240-23			nedzyk.anna@bachl.de
Außendienst	Telefon	Telefax	Mobiltelefon	E-Mail
Dietmar Pirke	+49 3364 77240-0		+49 151 6742 3642	pirke.dietmar@bachl.de
Christian Honnef	+49 3364 77240-0		+49 175 6851 156	honnef.christian@bachl.de

### Ansprechpartner Versand/Disposition

Versand/Disposition	Telefon	Telefax	Mobiltelefon	E-Mail
Bozena Lehmann	+49 3364 77240-21			lehmann.bozena@bachl.de

# ÜBERSICHT

	Produktgruppe	Seite
■ Hochbaustoffe	101	5
■ Tiefbauerzeugnisse	202	7
■ Betonpflastersteine	301/302	9
■ Garten- und Terrassenplatten	304	13
■ Einfassungen	305	13
■ Blockstufen	306	13
■ Hangbefestigungssysteme	307	14
■ Burghof	308	15
■ Terrassenplatten mit Oberflächenschutz	303	16
■ Blindenleitplatten	401	19
■ Querungshilfen	401	20
■ Busbordsteine	401	21
■ Unterflur - Fahrradständer	501	23
■ Verkaufsbedingungen		30

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Hochbaustoffe</b>	<b>Seite</b>
Betonsteine	<b>5</b>
Filtersteine (Sickersteine)	<b>5</b>
Schalungssteine	<b>5</b>

---

# HOCHBAUSTOFFE



## Betonsteine

- mit Stoßfugenverzahnung

PG: 101

Abmessungen in cm			Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/Stk	Art.-Nr.	€/Stk
Wandstärke	Länge	Höhe					
11,5	49,0	23,8	8	36	21,0	9644	<b>2,04</b>
17,5	36,5	23,8	11	48	20,0	9645	<b>2,04</b>
24,0	36,5	23,8	11	40	26,5	9646	<b>2,14</b>
30,0	24,0	23,8	16	48	19,0	0080	<b>2,04</b>
36,5	24,0	23,8	16	40	24,5	9647	<b>2,14</b>



## Filtersteine (Sickersteine)

- zur Mauer trockenlegung
- Nut- und Federausbildung
- ermöglicht eine Belüftung der Kelleraußenwandseite

PG: 101

Abmessungen in cm			Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/Stk	Art.-Nr.	€/Stk
Wandstärke	Länge	Höhe					
10,0	50,0	25,0	8	40	18,0	9648	<b>1,94</b>

Pro Palette sind 4 Stück Abdecksteine enthalten (nicht einzeln erhältlich).



## Schalungssteine

- Wandbewehrung horizontal und vertikal möglich
- Stoßfugen mit Falzausbildung
- Anfangs-/Endsteine mit geschlossener Stirnseite sind in der Palette enthalten (jeweils 4 Stück)

PG: 101

Abmessungen in cm			Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Betonbedarf m <sup>3</sup> /Stk	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/Stk	Art.-Nr.	€/Stk
Wandstärke	Länge	Höhe						
17,5	37,3	25,0	10,7	0,008	48	17,5	9427	<b>2,24</b>
24,0	37,3	25,0	10,7	0,013	40	18,0	7977	<b>2,55</b>
30,0	37,3	25,0	10,7	0,019	32	20,5	7978	<b>2,71</b>

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Tiefbauerzeugnisse</b>	<b>Seite</b>
Bordrinnensteine	<b>7</b>
Muldensteine	<b>7</b>

---

# TIEFBAUERZEUGNISSE



**Bordrinnensteine**  
(Spitzgräben)

PG: 202

Bezeichnung/ Größe	Abmessungen in cm			Baulänge	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/lfm	Art.-Nr.	€/lfm	€/Stk
	Gesamtbreite	Innenbreite	Höhe						
Normalstein	40	26	20 - 11	33	24	130	0649	<b>16,00</b>	
abgesenkt	40	26	15 - 11	33	24	110	2069	<b>16,00</b>	
Übergang links	40	26	20/15 - 11	33	5		2067		<b>28,10</b>
Übergang rechts	40	26	20/15 - 11	33	5		2068		<b>28,10</b>
Normalstein	50	36	20 - 11,4	33	12	165	9649	<b>20,00</b>	
abgesenkt	50	36	15 - 11,4	33	12	136	9650	<b>20,00</b>	
Übergang links	50	36	20/15 - 11,4	33	5		2070		<b>37,10</b>
Übergang rechts	50	36	20/15 - 11,4	33	5		2071		<b>37,10</b>

TIEFBAU



**Muldensteine**

PG: 202

Bezeichnung/ Größe	Abmessungen in cm			Baulänge	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/lfm	Art.-Nr.	€/lfm
	Gesamtbreite	Innenbreite	Höhe					
2	40	34	15 - 12	33	24	127	5454	<b>15,60</b>
3	50	44	15 - 12	33	16	157	5455	<b>19,40</b>

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Garten- und Landschaftsgestaltung</b>	<b>Seite</b>	<b>Burghof</b>	<b>Seite</b>
<b>Beton-Pflastersteine</b>		Burghof Mauerblock Antik	<b>15</b>
Arcona	<b>9</b>	Burghof Schalungsblock Antik	<b>15</b>
Herbstlaub	<b>9</b>	<b>Terrassenplatten mit Oberflächenschutz</b>	
Romana	<b>9</b>	Bonavista	<b>16</b>
Romana Öko	<b>9</b>	Poolumrandungen	<b>16</b>
Romana Slide-Proof	<b>10</b>	Madeira aspero	<b>16</b>
Toscana	<b>10</b>	Madeira fino	<b>16</b>
Doppelverbund	<b>10</b>	Madeira authentico	<b>17</b>
Ökoquadro-Rasenfugenstein	<b>11</b>	Porto Slate	<b>17</b>
Ökodrain-Drainfugenstein	<b>11</b>	Betonista Hochbeet	<b>17</b>
Rasengittersteine	<b>11</b>		
Markierungssteine	<b>12</b>		
Ankerstein	<b>12</b>		
Spurplatten	<b>12</b>		
<b>Garten- und Terrassenplatten</b>			
Betonplatten	<b>13</b>		
Beeteinfassungen	<b>13</b>		
Bordsteine	<b>13</b>		
Blockstufen	<b>13</b>		
<b>Hangbefestigungssysteme</b>			
Böschung-Pflanzringe	<b>14</b>		
Vario-Pflanzringe	<b>14</b>		



# BETON-PFLASTERSTEINE DIN EN 1338



## Arcona

- kantig
- mit Abstandsblöcken
- Oberfläche ballig

PG: 301

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau-anthrazit nuanciert	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
60 x 60	8	5,76	2,78	8609	32,60
60 x 30	8	8,64	5,56	8610	30,60
30 x 30	8	8,64	11,11	8612	30,60



## Herbstlaub

- mit Microfase
- mit Abstandshilfen

PG: 301

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	braun-rot nuanciert	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
20 x 20	8	7,68	25	9087	26,80

In einer Palette Herbstlaub sind 16 Stück Halbsteine 20 x 10 cm enthalten.



## Romana

- mit Fase/Microfase
- mit Abstandshilfen

**NEU!** PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit		rot		grau-anthrazit nuanciert		muschelkalk nuanciert		cappuccino	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>

mit Fase:

60 x 30	8	8,64	5,56	7108	18,60										
30 x 30	8	8,64	11,11	4828	17,40	5441	22,00								
30 x 20	8	7,68	16,67	1016	16,40	1025	20,80			9417	23,50	9719	23,50	10033	23,50
20 x 20	8	7,68	25	1017	16,40	1026	20,80	1023	20,80	9414	23,50	9720	23,50	10034	23,50
20 x 10	8	7,68	50	1070	16,40	1071	20,80	1074	20,80	9415	23,50	9721	23,50	10035	23,50
10 x 10	8	7,04	100	1075	16,40	1076	20,80								
20 x 10	6	9,60	50	1065	14,90	1066	17,80								

Microfase:

16 x 16	10	5,38	39	7708	20,50	7710	25,30								
---------	----	------	----	------	-------	------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

In einer Palette Romana-Pflaster 20 x 10 x 6 cm sind 20 Stück Halbsteine 10 x 10 cm enthalten.

In einer Palette Romana-Pflaster 30 x 30 cm sind 16 Stück Halbsteine 30 x 15 cm enthalten.



## Romana Öko

- mit Microfase
- Verschiebeschutz-Technik, verschiebesicher
- mit angeformten Abstandhaltern (Fugenbreite 5 mm)



PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
20 x 20	8	7,68	25	8897	21,20	8916	25,70
20 x 10	8	7,68	50	8917	21,20	8918	25,70
20 x 20	10	5,76	25	8919	24,80	8920	29,70
20 x 10	10	5,76	50	8921	24,80	8922	29,70



### Romana Slide-Proof

- mit Microfase
- Verschiebeschutz-Technik, verschiebesicher

PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
20 x 20	10	5,76	25	8606	21,10	8607	26,00

In einer Palette Romana Slide-Proof sind 12 Stück Halbsteine 20 x 10 cm enthalten.



### Toscana

- kantig
- mit Abstandsblöcken



PG: 301

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit		muschelkalk nuanciert		grau-anthrazit nuanciert		cappuccino	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>

NEU!

#### Einzelsteine:

19,9 x 16,6	8	7,93	30,27	8375	20,90	8376	25,50	8380	27,60	8382	27,60		
9,9 x 16,6	8	7,36	60,85	8383	20,90	8384	25,50	8388	27,60	8390	27,60		
19,9 x 16,6	10	5,95	30,27	9566	24,60	9567	29,60			9568	31,60		
9,9 x 16,6	10	5,52	60,85	9569	24,60	9570	29,60			9571	31,60		

#### Sortiment:

4 Größen	8	7,91		8895	20,90	8907	25,50	8911	27,60	8913	27,60	10036	27,60
----------	---	------	--	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	-------	-------

Sortiment besteht aus je 10 Stück: 19,9 x 16,6 cm, 9,9 x 16,6 cm, 16,6 x 16,6 cm und 13,2 x 16,6 cm pro Lage.  
 Liefermöglichkeiten (Sortiment): ■ eine Steinlage enthält 0,99 m<sup>2</sup> ■ nur lagenweise Ausgabe (keine Einzelsteine)



### Ökoquadro-Rasenfugenstein

- mit Fase
- Fugenbreite 2,4 cm
- Stärke 8 cm: je Seite 2 angeformte Abstandshalter mit 1,2 cm
- Stärke 10 cm: Verschiebeschutz-Technik, verschiebesicher  
Abstandhalter an 2 nebeneinander liegenden Seiten



PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Grünanteil ca. %/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit	
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
17,5 x 17,5	8	7,68	25	28	7446	19,10	7447	23,40
mit Verschiebeschütz								
17,5 x 17,5	10	5,76	25	28	9578	22,50	9579	26,80






Der Ökoquadro-Rasenfugenstein ist maschinell verlegbar.



### Doppelverbund

- mit Fase/Microfase
- mit Abstandshilfen

PG: 302

Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/lfm	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit		rot*	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
<b>Normalstein mit Microfase:</b>									
6	9,43	5	35	9168	<b>14,20</b>	9169	<b>17,20</b>		
8	7,54	5	35	4826	<b>15,60</b>	4900	<b>19,70</b>	4899	<b>19,70</b>
10	5,66	5	35	7117	<b>17,80</b>	7114	<b>22,70</b>	7116	<b>22,70</b>
12	5,66	5	35	7980	<b>26,60</b>	7981	<b>31,70</b>	7983	<b>31,70</b>
<b>Halbe Steine mit Fase:</b>									
6	9,14	3,5	70	3750	<b>14,20</b>	3752	<b>17,20</b>		
10	5,48	3,5	70	3766	<b>17,80</b>	3768	<b>22,70</b>	3772	<b>22,70</b>
<b>Halbe Steine mit Microfase:</b>									
8	7,31	3,5	70	8272	<b>15,60</b>	8273	<b>19,70</b>	8275	<b>19,70</b>
12	5,48	3,5	70	7991	<b>26,60</b>	7990	<b>31,70</b>	7989	<b>31,70</b>
<b>Anfangs-/Endsteine mit Fase:</b>									
6	9,23	5	39	3749	<b>14,20</b>	3751	<b>17,20</b>		
10	5,53	5	39	3765	<b>17,80</b>	3767	<b>22,70</b>	3771	<b>22,70</b>
<b>Anfangs-/Endsteine mit Microfase:</b>									
8	7,38	5	39	8268	<b>15,60</b>	8269	<b>19,70</b>	8271	<b>19,70</b>
12	5,53	5	39	7985	<b>26,60</b>	7986	<b>31,70</b>	7984	<b>31,70</b>

Der Doppelverbundstein ist maschinell verlegbar.

Hinweis: \*nicht lagernd, nur auf Bestellung



### Ökodrain-Drainfugenstein

- kantig, ohne Fase
- mit angeformten Abstandhaltern (Fugenbreite 1,2 cm)
- Nut- und Federprinzip, verschiebesicher



PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Fugenant. %/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit	
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
24 x 16	8	7,68	26	9	5015	<b>21,20</b>	5014	<b>25,70</b>



### Rasengittersteine

- mit Fase
- mit Abstandshilfen
- mit Vorsatz

PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Grünanteil ca. %/m <sup>2</sup>	grau	
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
60 x 40	8	9,60	4,16	45	5420	<b>14,70</b>
60 x 40	10	7,68	4,16	45	5419	<b>16,30</b>
60 x 40	12	5,76	4,16	45	8601	<b>20,40</b>

#### Rasengitter Randstein

60 x 40	10	7,68	4,16	45	8267	<b>17,30</b>
---------	----	------	------	----	------	--------------

#### Rasengitterplatte

60 x 40	10	7,68	4,16	22	9271	<b>18,70</b>
---------	----	------	------	----	------	--------------

Hinweis: Rasengittersteine sind mit folgenden zulässigen Gesamtgewichten belastbar:

- Steinstärke 8 cm: 2,0 to
- Steinstärke 10 cm: 3,5 to
- Steinstärke 12 cm: 7,5 to



### Rasengitter-Markierungssteine

■ mit Fase

PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Stk/Palette	grau		anthrazit		rot	
			Art.-Nr.	€/Stk	Art.-Nr.	€/Stk	Art.-Nr.	€/Stk
8 x 8	8	936	10015	0,42	10016	0,52	10017	0,52



### Ankerstein

■ mit Fase  
 ■ mit Abstandsblöcken  
 ■ Verschiebeschutz-Technik, verschiebesicher

PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> /Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	grau		anthrazit	
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
Winkelform 26 x 26	10	5,40	20	9444	22,30	9445	26,90

Der Ankerstein ist maschinell verlegbar



### Spurplatten

■ kantig  
 ■ mit Abstandshilfen  
 ■ geriffelte Oberfläche

PG: 302

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> /Palette	Bedarf ca.		grau	
			Stk/lfm	Stk/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
90 x 33	14	3,564	3,03	3,37	9056	39,00

### Steingewichte / Anzahl Lagen für sämtliche Betonpflastersteine

Steinstärke in cm	Gewicht ca. kg/m <sup>2</sup>	Anzahl Lagen / Palette
6	140	10
8	185	8
10	230	6
12	275	6
14	327	4
Rasengittersteine 8 cm	115	10
Rasengittersteine 10 cm	140	8
Rasengittersteine 12 cm	165	6
Rasengitter - Randstein 10 cm	146	8
Rasengitterplatte 10 cm	160	8
Ökoquadro 8 cm	150	8
Ökoquadro 10 cm	200	6



Die Wasserdurchlässigkeit des Pflasters über die Fuge kann laut Gutachten der kiwa mit einer Regenspende von 270 ltr/s x ha sicher abgeführt werden. Die Verlegevorgaben hierfür sind nach unseren Produktdatenblättern einzuhalten.

# GARTEN- UND TERRASSENPLATTEN



## Betonplatten

- mit Microfase
- mit Abstandshilfen
- Oberfläche betonrau

PG: 304

Abmessungen in cm	Stärke in cm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Gewicht ca. kg/m <sup>2</sup>	grau			anthrazit			muschelkalk nuanciert			grau-anthrazit nuanciert		
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
60 x 40	5	13,44	4,16	110	7128	29,55	25,90	7132	33,25	29,60	7136	36,15	32,50	7144	36,15	32,50
40 x 40	5	13,44	6,25	110	7129	29,55	25,90	7133	33,25	29,60	7137	36,15	32,50	7145	36,15	32,50
40 x 20	5	13,44	12,50	110	7130	29,55	25,90	7134	33,25	29,60	7138	36,15	32,50	7146	36,15	32,50
NEU! 30 x 30*	5	15,12	11,11	110	10037	29,55	25,90	10038	33,25	29,60						

Rutschhemmungsklasse: R13  
\*verfügbar ca. ab Juli 2023

Herstellwerk: Deching



## Beeteinfassungen

- mit Nut und Feder

PG: 305

Form/Bezeichnung	Abmessungen in cm			Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/lfm	Art.-Nr.	Preis €/lfm
	Länge	Höhe	Breite				
1 (gerundet)	100	30	5	26	35	0642	3,45
	100	25	5	26	29	0643	2,95
	100	20	5	26	24	0644	2,75
2 (einseitig gefast)	100	25	6	24	35	0645	3,85



## Bordsteine DIN EN 1340

- mit einseitiger Fasse

PG: 305

Form/Bezeichnung	Abmessungen in cm			Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/lfm	Art.-Nr.	Preis €/Stk
	Länge	Höhe	Breite				
T/DI 1	100	25	10	21	60	0638	5,90
T/DI 1	100	20	8	27	40	0639	4,30
T/DI 1	100	25	8	27	45	0640	4,75
T/DI 1	100	30	8	18	50	0641	5,60
T/DI 1	100	40	8	18	72	9580	12,75



## Blockstufen

- Sichtflächen schalungsglatt
- Tritfläche (15 mm) und seitliche Kanten (7 mm) gefast

PG: 306

Typ	Abmessungen in cm			Gewicht ca. kg/Stk	Stk/ Palette	schalungsglatt		
	Länge	Breite	Höhe			Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk HE
1	75	35	16	97	12	7118	74,70	71,50
2	100	35	16	129	8	7119	95,60	91,30
3	125	35	16	161	8	7120	115,60	110,60
4	150	35	16	194	8	7121	142,50	136,00
<b>Sonderanfertigung:</b>				<b>kg/lfm</b>		<b>Art.-Nr.</b>	<b>€/lfm EHS</b>	<b>€/lfm HE</b>
5	max. 300	35	16	129		7104	121,20	116,90

Rutschhemmungsklasse: R10

Herstellwerk: Hengersberg

# HANGBEFESTIGUNGSSYSTEME



## Böschung-Pflanzringe

■ Verbundwirkung durch Kehlung

PG: 307

Abmessungen in cm Durchmesser/Höhe	Bedarf		Stk/Palette	Gewicht ca. kg/Stk	grau		erdbraun	
	St./lfm	St./m <sup>2</sup>			Art.-Nr.	€/Stk	Art.-Nr.	€/Stk
50/30	2,5	8,3	18	48	0890	<b>4,65</b>	0891	<b>5,15</b>
35/20	3,6	17,8	32	13	0892	<b>2,95</b>	0893	<b>3,05</b>



## Vario-Pflanzringe

■ mit einer geraden Seite

PG: 307

Abmessungen in cm			Bedarf		Stk/Palette	Gewicht ca. kg/Stk	grau	
Länge	Breite	Höhe	Stk/lfm	Stk/m <sup>2</sup>			Art.-Nr.	€/Stk
40	48	30	2,5	8,3	16	48	6150	<b>4,65</b>

# BURGHOF



## Burghof Mauerblock Antik

- Oberfläche beidseitig gespalten
- hydrophobiert
- bruchrau, gealtert

PG: 308

Abmessungen in cm			Bedarf		Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/Stk	muschelkalk nuanciert			sandstein gelb-rot nuanciert			grau-anthrazit nuanciert		
Länge	Breite	Höhe	Stk/lfm	Stk/m <sup>2</sup>			Art.- Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE	Art.- Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE	Art.- Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE
<b>Normalstein</b>															
35	25	15	2,86	19	45	30,30	7437	<b>14,70</b>	<b>13,70</b>	7440	<b>14,70</b>	<b>13,70</b>	7443	<b>14,70</b>	<b>13,70</b>
<b>Endstein groß</b>															
25	25	15				21,70	7438	<b>13,70</b>	<b>13,00</b>	7441	<b>13,70</b>	<b>13,00</b>	7444	<b>13,70</b>	<b>13,00</b>
<b>Endstein klein</b>															
10	25	15				9,00	7439	<b>5,50</b>	<b>5,20</b>	7442	<b>5,50</b>	<b>5,20</b>	7445	<b>5,50</b>	<b>5,20</b>
<b>Eckstein</b>															
35	25	15				30,30	7930	<b>20,80</b>	<b>19,80</b>	7931	<b>20,80</b>	<b>19,80</b>	7932	<b>20,80</b>	<b>19,80</b>
<b>Abdeckplatte</b>															
*80	35	8	1,25		15	51,80	7803	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	7804	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	7805	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>
**75	35	8			15	48,50	8991	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	8992	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	8993	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>

Normalstein (2-seitig gespalten), Endsteine groß, klein, Eckstein (3-seitig gespalten)

Herstellwerk: Deching

Abdeckplatte\* (2-seitig gespalten, Oberfläche glatt) mit Tropfnase längsseitig

Abdeckplatte\*\* Endstück (3-seitig gespalten, Oberfläche glatt) mit Tropfnase längsseitig



## Burghof Schalungsblock Antik

- Oberfläche beidseitig gespalten und abgefast
- bruchrau, gealtert
- hydrophobiert
- Stoßfugen mit Nut und Feder

PG: 308

Abmessungen in cm			Bedarf		Beton- bedarf ca. m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>	Stk/ Palette	Gewicht ca. kg/Stk	muschelkalk nuanciert			grau-anthrazit nuanciert		
Länge	Breite	Höhe	Stk/ lfm	Stk/ m <sup>2</sup>				Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE	Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE
<b>Normalstein</b>													
35	25	15	2,86	19	0,100	45	16,90	8556	<b>14,30</b>	<b>13,70</b>	8555	<b>14,30</b>	<b>13,70</b>
<b>Endstein groß</b>													
35	25	15					15,70	8559	<b>18,40</b>	<b>17,90</b>	8558	<b>18,40</b>	<b>17,90</b>
<b>Endstein klein</b>													
17,5	25	15					10,70	8562	<b>9,60</b>	<b>9,20</b>	8561	<b>9,60</b>	<b>9,20</b>
<b>Eckelement links 90° (2-tlg)</b>													
35/52,5	25	15					33,30	9203	<b>33,50</b>	<b>32,40</b>	9201	<b>33,50</b>	<b>32,40</b>
<b>Eckelement rechts 90° (2-tlg)</b>													
35/52,5	25	15					33,30	9206	<b>33,50</b>	<b>32,40</b>	9204	<b>33,50</b>	<b>32,40</b>
<b>Abdeckplatte</b>													
*80	35	8	1,25			15	51,80	7803	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	7805	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>
**75	35	8				15	48,50	8991	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>	8993	<b>42,10</b>	<b>40,40</b>

Endsteine groß/klein (3-seitig gespalten)

Herstellwerk: Deching

Wandbewehrung horizontal und vertikal möglich

Abdeckplatte\* (2-seitig gespalten, Oberfläche glatt) mit Tropfnase längsseitig

Abdeckplatte\*\* Endstück (3-seitig gespalten, Oberfläche glatt) mit Tropfnase längsseitig

# TERRASSENPLATTEN MIT OBERFLÄCHENSCHUTZ



## Bonavista

- mit Fasse
- mit Abstandsblöcken
- Oberfläche glatt

PG: 303

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	Gewicht ca. kg/m <sup>2</sup>	hellgrau			elfenbein <sup>*</sup>		
				Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
100 x 100	5	1,00	120	9751	104,00	99,00	9753	112,00	107,00
100 x 50	5	2,00	120	9752	104,00	99,00	9754	112,00	107,00
Abmessungen in cm	Stärke in cm		Gewicht ca. kg/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück
Poolumrandungen									
100 x 40	3		30,00	9747	70,00	64,00	9743	75,00	69,00
Eck-zweiteilig									
100/60 x 100/60	3		27,00	9750	134,00	129,00	9746	139,00	134,00

\* Hinweis: nicht lagernd, nur auf Bestellung

Herstellwerk: Deching



## Poolumrandungen

- mit Gefälle
- ohne Abstandsblöcke
- Oberfläche gesandet

PG: 303

Form	Abmessungen in cm			Gewicht ca. kg/Stück	hellgrau			elfenbein		
	Länge	Breite	Höhe		Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/m <sup>2</sup> DE
gerade	59,5	30	4	17,5	9772	40,00	39,00	9769	43,00	42,00
eckig (90°)	39	39	4	20	9773	43,00	42,00	9770	48,00	47,00
gerundet	39	39	4	20	9774	43,00	42,00	9771	48,00	47,00

Hinweis: nicht lagernd, nur auf Bestellung

Herstellwerk: Deching



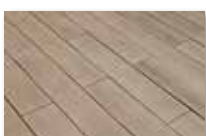
## Madeira aspero

- mit gerundeter Fasse
- Maserung fünfseitig
- Oberfläche Holzoptik

PG: 303

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	dunkelgrau			Eiche hell		
			Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
89 x 25	4	4,49	9755	83,00	79,00	9757	87,00	83,00
59,5 x 25	4	6,71	9756	83,00	79,00	9758	87,00	83,00

Herstellwerk: Deching



## Madeira fino

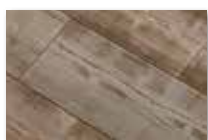
- mit gerundeter Fasse
- Maserung fünfseitig
- Oberfläche Holzoptik

PG: 303

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	dunkelgrau			Eiche hell		
			Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
100 x 20	4	5,00	9765	87,00	83,00	9767	91,00	87,00
50 x 20	4	10,00	9766	87,00	83,00	9768	91,00	87,00

Herstellwerk: Deching





### Madeira Autentico

- mit gerundeter Fase
- mit Abstandsblöcken
- Maserung fünfseitig
- Oberfläche: Holzoptik

PG: 303

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	hellgrau			dunkelgrau			Eiche hell		
			Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
100 x 30	4	3,33	9763	70,00	66,00	9759	73,00	69,00	9761	73,00	69,00
50 x 30	4	6,67	9764	70,00	66,00	9760	73,00	69,00	9762	73,00	69,00

Herstellwerk: Deching



### Porto Slate

- mit Fase
- mit Abstandsblöcken
- Oberfläche Schieferoptik

PG: 303

Abmessungen in cm	Stärke in cm	Bedarf Stück/m <sup>2</sup>	hellgrau			dunkelgrau		
			Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
100 x 50	5	2,00	9780	88,00	83,00	9777	92,00	87,00
100 x 20	4	5,00	9778	83,00	79,00	9775	87,00	83,00
50 x 20	4	10,00	9779	83,00	79,00	9776	87,00	83,00

Herstellwerk: Deching



### Betonista Hochbeet

- Oberfläche glatt
- Stecksystem Bausatz

PG: 303

Außenmaß in cm			Innenmaß in cm			Gewicht ca. kg/Stk	hellgrau			dunkelgrau		
Länge	Breite	Höhe	Länge	Breite	Höhe		Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE	Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE
120	80	90	100	60	90	450	9506	521,00	499,00	9512	521,00	499,00

Set bestehend aus: 6 St. 120 x 30 x 5,4 cm, 4 St. 80 x 30 x 5,4 cm, 4 St. 80 x 15 x 5,4 cm  
 Sämtliche Hochbeete ohne Bepflanzung / Noppenbahn etc.

Herstellwerk: Deching

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Blindenleitsysteme</b>	<b>Seite</b>
Rippenplatten	<b>19</b>
Noppenplatten	<b>19</b>
Begleitplatten	<b>20</b>
Querungshilfen	<b>20</b>
Busbordsteine	<b>21</b>
Dehnfugenscheiben	<b>21</b>

---

# TAKTILE LEITEINRICHTUNGEN



## Rippenplatten (für die Leit- und Richtungsfunktion)

- mit Abstandshilfen
- Rippenhöhe 4,5 mm
- gem. DIN 32984

PG: 401

Abmessungen in mm	Stärke in mm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Gewicht kg/m <sup>2</sup>	weiß			anthrazit			grau		
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
Achismaß 50 mm - mit Fase:													
300 x 300	50	12,96	11,11	120	8351	<b>76,00</b>	<b>70,00</b>	8367	<b>73,00</b>	<b>67,00</b>	8535	<b>70,00</b>	<b>64,00</b>
300 x 300	80	8,64	11,11	190	8350	<b>95,00</b>	<b>86,00</b>	8366	<b>92,00</b>	<b>83,00</b>	8536	<b>89,00</b>	<b>80,00</b>

Hinweis: anthrazit, grau - nicht lagernd

Herstellwerk: Deching



## Noppenplatten (für die Warn- und Aufmerksamkeitsfunktion)

- mit Abstandshilfen
- Noppenhöhe 4,5 mm
- gem. DIN 32984

PG: 401

Abmessungen in mm	Stärke in mm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/m <sup>2</sup>	Gewicht kg/m <sup>2</sup>	weiß			anthrazit			grau		
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
32 Noppen - mit Fase:													
300 x 300	50	12,96	11,11	120	8348	<b>76,00</b>	<b>70,00</b>	8364	<b>73,00</b>	<b>67,00</b>	8543	<b>70,00</b>	<b>64,00</b>
300 x 300	80	8,64	11,11	190	8347	<b>95,00</b>	<b>86,00</b>	8363	<b>92,00</b>	<b>83,00</b>	8502	<b>89,00</b>	<b>80,00</b>
50 Noppen - mit Fase:													
300 x 300	50	12,96	11,11	120	8357	<b>76,00</b>	<b>70,00</b>	8370	<b>73,00</b>	<b>67,00</b>	8549	<b>70,00</b>	<b>64,00</b>
300 x 300	80	8,64	11,11	190	8356	<b>95,00</b>	<b>86,00</b>	8369	<b>92,00</b>	<b>83,00</b>	8550	<b>89,00</b>	<b>80,00</b>

Hinweis: anthrazit, grau - nicht lagernd

Herstellwerk: Deching

Sonderausführungen/Farbanpassungen

Preis auf Anfrage

TAKTILE LEITEINRICHTUNGEN  
BLINDENLEITSYSTEM



### Begleitplatten (für den optischen Kontrast)

- mit Abstandshilfen
- gem. DIN 32984

PG: 401

Abmessungen in mm	Stärke in mm	m <sup>2</sup> / Palette	Bedarf Stk/ m <sup>2</sup>	Gewicht kg/m <sup>2</sup>	weiß			anthrazit		
					Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE	Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup> EHS	€/m <sup>2</sup> DE
300 x 300	50	12,96	11,11	120	8408	<b>76,00</b>	<b>70,00</b>	8354	<b>73,00</b>	<b>67,00</b>
300 x 300	80	8,64	11,11	190	8407	<b>95,00</b>	<b>86,00</b>	8353	<b>92,00</b>	<b>83,00</b>

mit Fase:

Alternativ verwendbar: Romana 30 x 30 x 8 cm in anthrazit mit Microfase (auf Anfrage)

Herstellwerk: Deching



### Querungshilfen

- mit Hohlkörper zur Gewichtsreduzierung
- Trittfäche genoppt

PG: 401

Bezeichnung		Abmessungen in cm			Stk/ Palette	Gewicht kg/lfm	weiß		
		Länge	Breite	Höhe			Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk DE
Typ 1	Nullabsenker	50	30	20/17	4	62	8971	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 2 rechts	Übergang von Typ 4 auf Typ 1	50	30	23/20/17	4	70	8972	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 2 links	Übergang von Typ 4 auf Typ 1	50	30	23/20/17	4	70	8973	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 3 rechts	Übergang von Rundbord auf Typ 1	50	30	23/20/17	4	70	8974	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 3 links	Übergang von Rundbord auf Typ 1	50	30	23/20/17	4	70	8975	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 4		50	30	23	4	78	8976	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 5 rechts	Übergang von Typ 4 auf Rundbord	50	30	23	4	78	8978	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Typ 5 links	Übergang von Typ 4 auf Rundbord	50	30	23	4	78	8977	<b>76,00</b>	<b>73,00</b>
Rundbordstein		100	22	15	12	80	8979	<b>68,00</b>	<b>65,00</b>

Herstellwerk: Deching



## Busbordsteine (Anfahrtssteine)

- mit Hohlkörper zur Gewichtsreduzierung
- Trittsfläche genoppt

PG: 401

Abmessungen in cm			Anfahrtshöhe in cm	Stk/Palette	Gewicht kg/lfm	Art.-Nr.	weiß		
Länge	Breite	Höhe					€/lfm EHS	€/lfm DE	
Normalstein:									
100	30/44	33,4	18	2	250	8503	171,00	162,00	
Übergangsstein Typ A (ohne Gefälle) links:									
100	30/44	33,4	18	2	250	8504	186,00	177,00	
Übergangsstein Typ A (ohne Gefälle) rechts:									
100	30/44	33,4	18	2	250	8505	186,00	177,00	
Übergangsstein Typ C (mit Gefälle) links:									
100	30/44	33,4	18	2	250	9362	186,00	177,00	
Übergangsstein Typ C (mit Gefälle) rechts:									
100	30/44	33,4	18	2	250	9363	186,00	177,00	
Normalstein:									
100	30,44	31,4	16	2	240	9217	165,00	156,00	
Übergangsstein Typ B (ohne Gefälle) links:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9218	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ B (ohne Gefälle) rechts:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9219	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ C (mit Gefälle) links:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9226	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ C (mit Gefälle) rechts:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9227	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ D (mit Gefälle) links:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9675	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ D (mit Gefälle) rechts:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9674	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ E (mit Gefälle) links:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9723	181,00	172,00	
Übergangsstein Typ E (mit Gefälle) rechts:									
100	30/44	31,4	16	2	240	9722	181,00	172,00	
Busbord-Seiteneinlauf									
47,5	23	67	16	4	104	9666	1.029,00	1.025,00	
Auflagerplatte für Seiteneinlauf									
68	55	8,4/7,5	16	8	50	9701	109,00	107,00	

Herstellwerk: Deching



## Dehnfugenscheiben

- aus 100% Neugummi

PG: 401

Bezeichnung	Dicke	Farbe	Art.-Nr.	€/Stk
für Busbordsteine Anfahrtshöhe 18 cm	5 mm	weiß	9223	19,00
für Busbordsteine Anfahrtshöhe 16 cm	5 mm	weiß	9222	18,00
für Querungshilfe Rundbord - Q5	5 mm	weiß	9262	16,00
für Querungshilfe für Q5 - Q4	5 mm	weiß	9263	16,00
für Querungshilfe Q4 - Q4	5 mm	weiß	9264	16,00
für Querungshilfe Q4 - Q2	5 mm	weiß	9265	16,00
für Querungshilfe für Q2 - Q1	5 mm	weiß	9266	16,00
für Querungshilfe für Q1 - Q1	5 mm	weiß	9267	16,00
für Querungshilfe für Q1 - Q3	5 mm	weiß	9268	16,00
für Querungshilfe für Q3 - Rundbord	5 mm	weiß	9269	16,00

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Betonsonderbauteile</b>	<b>Seite</b>
Unterflur-Fahrradständer	<b>23</b>

---

# BETONSONDERBAUTEILE



## Unterflur-Fahrradständer

- Oberfläche schalungsglatt
- beliebig erweiterbar
- Diebstahlsicherung mittels Befestigungsöse
- in den Boden integrierbar
- keine Platzverschwendung

PG: 501

Abmessungen in cm			Gewicht ca. kg/Stk	Art.-Nr.	€/Stk EHS	€/Stk HE
Länge	Breite	Höhe				
89	30	27	88	7648	217,00	211,00

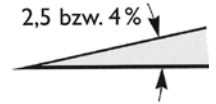
Herstellwerk: Hengersberg

# GRUNDREGELN

## Zehn Grundregeln – Richtiges Bauen von dauerhaften Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen

### 1. Planum

Als „Planum“ wird die Oberfläche des zuvor verdichteten Untergrundes oder Unterbaues bezeichnet. Es ist profilgerecht, eben und tragfähig herzustellen. Aus bautechnischen Gründen wird die an der Pflasteroberfläche erforderliche Längs- und Querneigung grundsätzlich an allen Schichtoberflächen, so auch auf dem Planum, ausgeführt. Mindestquerneigung: 2,5%, bei wasserempfindlichen Böden 4%.



### 2. Tragschichten

Sie müssen tragfähig, verformungsbeständig und ausreichend wasserdurchlässig sein. Überwiegend werden Tragschichten aus ungebundenen Gesteinskörnungen (Tragschichten ohne Bindemittel, ToB) hergestellt. Sie sind in ausreichender Dicke, profilgerecht, eben und tragfähig herzustellen. Die erforderliche Neigung ergibt sich aus der Neigung der Pflasteroberfläche (Mindestquerneigung: 2,5%). Die Frostschuttschicht zählt ebenfalls zu den Tragschichten ohne Bindemittel.

### 3. Prüfung angelieferter Baustoffe

Lieferscheine mit Bestellung vergleichen. Bei Betonpflastersteinen z.B. Format, Farbe, Oberflächenbearbeitung und Menge. Gelieferte Ware zudem mit ggf. vorher vereinbarten Mustern vergleichen. Bei Abweichungen ist eine Klärung mit dem Vertragspartner/Lieferanten vor dem Einbau herbeizuführen.

### 4. Randeinfassung

Pflasterdecken brauchen grundsätzlich eine stabile Randeinfassung. Der Abstand der Randeinfassungen wird unter Beachtung der vereinbarten Verlegebreite durch Auslegen einzelner Steinzeilen vor Beginn der Verlegearbeiten festgelegt. Elemente für die Randeinfassung, z.B. Bord- oder Einfassungssteine, sind höhen- und fluchtgerecht auf ein Fundament aus Beton zu setzen und erhalten eine Rückenstütze aus Beton. Fundament und Rückenstütze werden „frisch in frisch“ hergestellt.



### 5. Entwässerungsrinnen

Oberflächlich anfallendes Wasser muss auf möglichst kurzen Fließwegen zügig von der Oberfläche abgeleitet werden. Entwässerungsrinnen erhalten eine Längsneigung von mind. 0,5%. Die Elemente, z.B. Muldensteine, Rinnenplatten oder Pflastersteine, sind höhen- und fluchtgerecht auf ein Fundament aus Beton zu setzen und mit gebundenem Fugenmaterial zu verfugen. Entwässerungsrinnen sind mit Bewegungsfugen auszuführen.



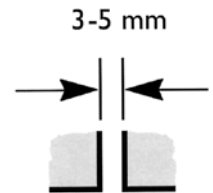
### 6. Pflasterbettung

Sie ist in gleichmäßiger Dicke, höhen- und profilgerecht auszuführen. Dicke vor Verlegung 4 bis 8 cm. Grundsätzlich müssen für befahrene Flächen kornabgestufte Bettungsmaterialien mit einem Größtkorn von mind. 4 mm verwendet werden. Das Bettungsmaterial muss filterstabil zum Tragschichtmaterial sein. Das Bettungsmaterial ist gleichmäßig gemischt und gleichmäßig durchfeuchtet anzuliefern und zügig einzubauen. Nach dem Abziehen darf die Bettung nicht mehr befahren oder betreten werden.



## 7. Verlegung

Betonpflastersteine sind im vereinbarten Verband und mit ausreichenden Fugenbreiten von der verlegten Fläche aus zu verlegen. Verlegehilfen an den Steinen geben nicht das Maß der Fugenbreite vor; die Pressverlegung ist zu vermeiden. Die Fugenachsen müssen einen gleichmäßigen Verlauf aufweisen. Geradlinige Fugenverläufe sind durch ausreichendes Schnüren in Längs- und Querrichtung sicherzustellen. Zur Vermeidung unerwünschter Farbkonzentrationen sollten Steine aus mehreren Paketen gemischt verwendet werden. Passsteine dürfen nicht kleiner als der halbe Ausgangsstein und nicht spitzwinklig sein. Das Zuarbeiten sollte durch Nassschnitt erfolgen.



## 8. Verfugen

Das Einbringen des Fugenmaterials durch Einfegen und/oder Einschlämmen erfolgt kontinuierlich mit dem Fortschreiten der Verlegearbeiten. Kornabgestufte Fugenmaterialien mit einem Größtkorn von mind. 2 mm sind zu bevorzugen; sie müssen filterstabil zum Bettungsmaterial sein. Die Fugen sind vollständig mit Fugenmaterial zu füllen. Auf dunklem Pflaster möglichst dunkles Fugenmaterial verwenden. Kein Gesteinsmehl als Fugensand verwenden.



## 9. Abrütteln

Vor dem Abrütteln ist überschüssiges Fugenmaterial vollständig abzukehren. Farbiges Pflaster und solches mit besonderer Oberflächengestaltung darf nur bei trockener Pflasteroberfläche und nur unter Verwendung einer Platten-Gleit-Vorrichtung abgerüttelt werden. Unverfugte Pflasterflächen dürfen nicht abgerüttelt werden, eingeschlämmte Pflasterflächen erst nach ausreichendem Abtrocknen von Bettung und Unterlage. 10er-Pflaster mit 200 kg-Platte.

## 10. Fugenschluss

Ein abschließender Fugenschluss durch Einschlämmen einer feinkornreichen Gesteinskörnung (muss wieder abgewaschen werden) erhöht die Widerstandsfähigkeit der Fugenfüllung und gibt der Pflasterdecke schon anfangs eine gute Stabilität.

Diese Regeln basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind größtenteils Stand der Technik. Es wird keinerlei Haftung für Schäden übernommen, die sich auf Anwendungen dieser Regeln gründen. Die vollständigen Informationen sind enthalten in der Broschüre „Richtig planen und ausführen – Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Bundesverbandes Deutscher Beton- und Fertigteileindustrie e.V., BDB-Fachgruppe „Betonzeugnisse für den Straßen- und Gartenbau“, Postfach 210262, 53157 Bonn

# HINWEISE

## Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau

### Vorbemerkungen

Betonprodukte für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau sind Qualitätserzeugnisse. Sie werden in weitgehend automatisierten Fertigungsstätten hergestellt. Sowohl die Ausgangsstoffe des Betons als auch die fertigen Produkte unterliegen den Güteanforderungen zugehöriger Normen bzw. Richtlinien; ihre Einhaltung wird durch umfangreiche Kontrollen laufend überprüft. Auf der Baustelle werden gelegentlich Auffassungsunterschiede in der Beurteilung der Betonprodukte beobachtet. Die nachstehenden Gesichtspunkte sollen in solchen Fällen – zur Vermeidung von Missverständnissen zwischen Hersteller und Abnehmer – eine Hilfe bei der fachgerechten Beurteilung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau darstellen. Zudem werden wichtige Hinweise zur Nutzung von Flächenbefestigungen mit Betonprodukten gegeben. Die „Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ wurden vom Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. (SLG), Bonn, aufgestellt und geben den derzeitigen Stand der Technik wieder. Sie ersetzen die „Technischen Hinweise zur Lieferung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“, Fassung Januar 2007, herausgegeben vom Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V. (BDB), Bonn.

### 1 Bestellung

#### 1.1 Allgemeines

Die Bestellung muss die vorgesehene Lieferadresse, den Empfänger, die Warenart und den Liefer- bzw. Abholtermin enthalten. Die Befahrbarkeit der Baustelle durch Lastzüge mit einem Gesamtgewicht bis zu 41 t und die Möglichkeit zur Entgegennahme der Ware – ggf. mittels Entladegeräten – werden vom Auftragnehmer vorausgesetzt. Eine Anlieferung mit Entladung (z.B. mittels Kran oder Mitnahmestapler) bedarf entsprechender Vereinbarung.

#### 1.2 Bedarf

Der Bedarf an Produkten für Flächenbefestigungen, z.B. Pflastersteinen und Platten, pro Quadratmeter zu verlegener Fläche bzw. der Bedarf an Bordsteinen, Randsteinen, Muldensteinen, Palisaden, Stufen usw. pro laufenden Meter, schließt die Fuge ein. Dementsprechend werden Betonprodukte so geliefert, dass die bestellte Fläche bzw. die bestellte Länge unter Einhaltung der jeweiligen Rastermaße belegt bzw. versetzt werden kann.

#### 1.3 Verlegeart von Pflastersteinen und Platten

Bei der Bestellung ist zu berücksichtigen, welche Art der Verlegung für die Pflastersteine oder Platten vorgesehen ist, z.B. von Hand oder maschinell. Bei der maschinellen Verlegung wird z.B. nach Klammerverlegung mit und ohne Verschieberegelung und nach Vakuum-Verlegung unterschieden. Für die Klammerverlegung eignen sich ausschließlich Pflastersteine mit angeformten Abstandhaltern (den so genannten Nocken), die eine entsprechende Länge (in Richtung Steindicke) aufweisen müssen, um die Greifsicherheit der Steinlage zu ermöglichen.

### 2 Entladung und Wareannahme

Ist der Kauf für beide Teile ein Handelsgeschäft, so hat der Käufer die Ware unverzüglich nach der Ablieferung durch den Verkäufer, soweit dies nach ordnungsgemäßen Geschäftsgang tunlich ist, zu untersuchen, und, wenn sich ein Mangel zeigt, dem Verkäufer unverzüglich Anzeige zu machen. Dabei genügt die rechtzeitige Absendung der Anzeige. Selbstabholer haben bei der Beladung im Werk die Übereinstimmung der Ladung mit der Bestellung bzw. Abholanweisung und dem Lieferschein zu prüfen.

Die im Abschnitt 3 genannten Gesichtspunkte sind bei der Warenannahme zu beachten. Bestehen Zweifel oder Bedenken hinsichtlich der Qualität, darf mit der Verarbeitung der Ware nicht begonnen werden, bevor eine Klärung erfolgt ist.

Werden bei der Warenannahme vermeintliche Mängel erkannt, die zu Zweifeln an der Gebrauchstauglichkeit der Ware Anlass geben, hat die Baustellenaufsicht entweder in Eigenverantwortung oder nach unverzüglicher Kontaktaufnahme mit dem Bauherrn eine Annahmeentscheidung zu treffen, die im Falle einer Rückweisung zur sofortigen Information des Verkäufers führen muss. Erfolgt die Auslieferung kippfähiger Ware, z.B. Pflastersteine, durch Kippfahrzeuge, so ist Kippbruch bis 3% der Liefermenge technisch unvermeidbar.

### 3 Gesichtspunkte zur Beurteilung der Produkte vor dem Einbau

#### 3.1 Oberfläche

Bei der Verdichtung des Frischbetons kann es zu geringen, technisch nicht vermeidbaren Luft- und Wassereinschlüssen kommen. Dadurch können an der Oberfläche Poren entstehen, die jedoch keine Rückschlüsse auf mangelnde Witterungsbeständigkeit oder Festigkeit der Produkte zulassen und deren Gebrauchswert nicht beeinträchtigen, wenn die Produkte ansonsten den technischen Spezifikationen<sup>1)</sup> entsprechen. Entscheidend ist die Bewertung der Luft- und Wassereinschlüsse im jeweiligen Einzelfall.

An der Oberfläche können gelegentlich punktförmige bräunliche Verfärbungen auftreten; sie stammen von betontechnologisch unbedenklichen Bestandteilen organischen Ursprungs in den verwendeten natürlichen Gesteinskörnungen und verschwinden nach einiger Zeit unter Bewitterung.

Bei Produkten für die Flächenbefestigung erhöht eine raue Oberfläche die Griffigkeit, hemmt die Rutschgefahr und kann auch aus betontechnischer Sicht sinnvoller als eine sehr glatte Oberfläche sein.

# HINWEISE

## 3.2 Ausblühungen<sup>2)</sup>

Gelegentlich können Ausblühungen vorkommen; sie sind technisch nicht vermeidbar.

In erster Linie entstehen sie durch besondere Witterungsbedingungen, denen der Beton – besonders im jungen Alter – ausgesetzt ist, und haben entsprechend unterschiedliches Ausmaß. Die Güteeigenschaften der Produkte bleiben hiervon unberührt. Ausblühungen stellen in der Regel keinen Mangel dar.

Der Gebrauchswert der Produkte wird insofern nicht beeinflusst, als dass Witterungseinflüsse und – bei Produkten für die Flächenbefestigung zusätzlich die mechanische Beanspruchung unter Nutzung – die Ausblühungen verschwinden lassen. Da nur der Anteil Kalk aus dem Zement an die Oberfläche treten kann, der nicht von den anderen Ausgangsstoffen im Beton fest gebunden ist, kommt es nach dem Abklingen von Ausblühungen in der Regel nicht erneut zu diesem Effekt. Ein Auswechseln der Produkte oder andere Maßnahmen gegen Ausblühungen sind daher nicht empfehlenswert.

## 3.3 Haarrisse

Oberflächige Haarrisse können in besonderen Fällen auftreten; mit bloßem Auge sind sie am trockenen Produkt nicht erkennbar und nur zu sehen, wenn eine zunächst nasse Oberfläche fast abgetrocknet ist. Solche Haarrisse beeinträchtigen den Gebrauchswert der Produkte nicht, wenn diese ansonsten den technischen Spezifikationen<sup>1)</sup> entsprechen.

## 3.4 Fertigungsbedingter Absatz bei Bordsteinen

Bedingt durch die Formgebung der Werkzeuge im Rahmen des Fertigungsverfahrens entsteht bei Bordsteinen mit Anlauf unterhalb des Anlaufs ein Absatz, der nach regelrechtem Einbau des Bordsteins und Fertigstellung der angrenzenden Verkehrsfläche so tief sitzt, dass er optisch nicht mehr in Erscheinung tritt. Der Absatz ist technisch nicht vermeidbar und für den Gebrauchswert von Bordsteinen grundsätzlich ohne Belang.

## 3.5 Kantenausbildung bei Betonprodukten

Die im eingebauten Zustand sichtbaren Kanten von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau können unterschiedlich ausgebildet sein. Je nach Produkttyp sind die Kanten scharfkantig, gebrochen, abgerundet, gefast, abgeschrägt und/oder unregelmäßig geformt. Auf die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 wird verwiesen. Die Entscheidung, welcher Produkttyp hinsichtlich der Kantenausbildung gewählt wird, kann aus gestalterischen und/oder nutzungsbedingten Aspekten erfolgen.

Die Ausbildung der Kanten hat z.B. Einfluss auf das optische Erscheinungsbild im eingebauten Zustand. Bei Produkten für die Flächenbefestigung ergibt sich zudem ein Einfluss auf die Rollgeräuschemissionen und auf das Abflussverhalten oberflächlich anfallenden Wassers.

Scharfkantige Betonprodukte haben unabhängig von der Betongüte eine höhere Kantenempfindlichkeit als z.B. gefaste Produkte. Geringfügige Ausbrüche oder Abplatzungen an den Kanten der Produkte sind daher nicht zu vermeiden und stellen keinen Produktmangel dar. Ausbrüche oder Abplatzungen gelten als geringfügig, wenn die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 eingehalten ist. Dies gilt auch für Produkte im eingebauten Zustand. Gefaste oder ähnlich ausgebildete Kanten mindern generell die Gefahr von Kantenabplatzungen (vgl. auch Abschnitt 4, 1).

Die Herstellerunterlagen geben in der Regel Auskunft über die lieferbaren Produkttypen.

## 4 Gesichtspunkte zum Aussehen der Produkte nach dem Einbau

### 4.1 Kantenabplatzungen bei Produkten für die Flächenbefestigung

Pflastersteine, Platten, Bordsteine, Rinnenplatten, Muldensteine u.ä. Produkte, die engfugig – und somit nicht nach dem Technischen Regelwerk – verlegt sind oder deren Unterlage (Tragschichten und Untergrund) nicht ausreichend tragfähig und frostsicher ist, werden infolgedessen – eventuell bereits beim Abrütteln – Kantenbeanspruchungen ausgesetzt, denen auch hochwertige Betone nicht widerstehen können. Die Folge sind Kantenabplatzungen; sie stellen keinen Mangel des Produktes, sondern einen Mangel der Unterlage bzw. der Verlegeweise dar. Je nach Produkt richtet sich die Fugenbreite nach dem Technischen Regelwerk oder den Herstellerangaben.

Auch ohne die vorgenannten Einflüsse können an den Kanten scharfkantiger Betonprodukte nach dem Einbau geringfügige Ausbrüche und Abplatzungen auftreten. Es gilt dann sinngemäß 3.5, 3. Absatz.

# HINWEISE

## 4.2 Farb- und Strukturabweichungen

Farb- und Strukturabweichungen sind aufgrund der Verwendung von natürlichen Rohstoffen (z.B. Gesteinskörnungen, Zement, Wasser), die natürlichen Schwankungen unterliegen, nicht vermeidbar. Darüber hinaus haben Form und Größe der Produkte, technisch nicht vermeidbare Schwankungen der Betonzusammensetzung, Witterung, Betonalter usw. Einfluss auf die Farbe und die Struktur der Betonprodukte. Dies gilt sowohl für nicht nachträglich bearbeitete Erzeugnisse, als auch für solche mit werksteinmäßig bearbeiteter Oberfläche (z.B. gewaschener, gestrahlter oder gestockter Oberfläche). Insbesondere durch die werksteinmäßige Oberflächenbearbeitung wird die Natürlichkeit der verwendeten Gesteinskörnungen hervorgehoben.

Farb- und Strukturabweichungen können daher bei Betonprodukten fertigungs- und rohstoffbedingt auftreten. Zufällige Unregelmäßigkeiten sind für die Technologie dieser Erzeugnisse charakteristisch; dies ist bei der Beurteilung des Gesamteindrucks des Gewerkes zu berücksichtigen.

Der optische Gesamteindruck des Gewerkes kann nur aus dem üblichen Betrachtungsabstand des Nutzers und unter gebrauchstüblichen Beleuchtungs- und sonstigen Randbedingungen beurteilt werden. Insofern stellen fertigungs- und rohstoffbedingte Farb- und Strukturabweichungen, je nach Einzelfallbetrachtung, in der Regel keinen Mangel dar.

Die Bewitterung und die mechanische Beanspruchung führen bei Betonprodukten und daraus hergestellten Bauwerken, z.B. Pflasterdecken und Plattenbelägen, zu einer Veränderung von Eigenfarbe und Oberflächenstruktur. Eventuell anfangs vorhandene Unterschiede gleichen sich im Laufe der Nutzung an.

Wird die Wahl für ein Betonprodukt z.B. anhand von Musterflächen oder Bauwerken getroffen, die bereits der Witterung und Nutzung ausgesetzt sind, ist zu berücksichtigen, dass gleichartige neue Produkte diesen Einflüssen noch nicht ausgesetzt sind und Farb- und Strukturunterschiede zur ursprünglichen Musterfläche bzw. zum ursprünglichen Bauwerk aufweisen können. Dies gilt sinngemäß auch für Nachlieferungen.

## 4.3 Gebrauchsspuren

Der vorrangige Zweck einer Flächenbefestigung aus Betonprodukten ist ihre bestimmungsgemäße Nutzung. Insofern sind auf der betreffenden Flächenbefestigung sich einstellende Nutzungs- und Gebrauchsspuren unvermeidbar. Dies können z.B. Schleifspuren, Kratzer oder Schmutzeintrag sein. Bei Flächenbefestigungen, die der Nutzung durch Fahrzeuge dienen, sind zudem Reifenspuren durch Reifenabrieb nicht zu vermeiden. Sie sind auf hellen Flächenbelägen deutlicher zu erkennen als auf dunklen. Nutzungs- und Gebrauchsspuren stellen je nach Einzelfallbetrachtung in der Regel keinen Mangel der verwendeten Flächenbelagsprodukte dar.

## 5 Winterdienst

Beton besitzt im jungen Alter noch nicht die volle Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit. Deshalb muss schnee- und Eisglätte – falls sie innerhalb der ersten drei Monate nach dem Einbau der Betonprodukte auftritt – mit abstumpfenden Streumitteln beseitigt werden.

Die Bestimmungen der Widerstandsfähigkeit von Betonprodukten gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung erfolgt grundsätzlich auf der Basis der für das jeweilige Produkt geltenden technischen Spezifikationen<sup>1)</sup>, z.B. einer Norm. Innerhalb dieser erfolgt der Nachweis unter Verwendung von Natriumchlorid (NaCl), dem gebräuchlichsten Tausalz. Die Verwendung weniger gebräuchlicher Tausalze und/oder die unsachgemäße Ausbringung von Tausalzen können zu deutlichen Schädigungen der Betonprodukte führen, auch wenn diese nach der jeweils gültigen technischen Spezifikation als „Frost-Tausalz-widerstandsfähig“ einzustufen sind.

Das maschinelle Schneeräumen sollte auf Pflasterdecken und Plattenbelägen zu deren Schutz vor mechanischen Beschädigungen mit Pflügentalastung oder in der so genannten Schwimmstellung des Pfluges erfolgen. Zudem sollte die Pflugschar mit einer Gummischürfleiste ausgestattet sein. „Aggressives Räumen“ ist zu vermeiden. Auf das Merkblatt für den Winterdienst auf Straßen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) wird verwiesen.

**Herausgeber:** Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. (SLG), Bonn

<sup>1)</sup> Je nach Produkt DIN EN 1338, DIN EN 1339, DIN EN 1340, DIN EN 13198, DIN 483, DIN 18507 und/oder BGB-RiNGB.

<sup>2)</sup> Ausblühungen entstehen durch die Ablagerung von in Wasser gelöstem Kalkhydrat (CA(OH)<sub>2</sub>), das nach Verdunsten des Wassers und Reaktion mit dem Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) der Luft als Calciumcarbonat (CaCO<sub>3</sub>) auf der Betonoberfläche anfällt.

# BEDINGUNGEN

## Liefer- und Zahlungsbedingungen

### I. Allgemeines

1. Diese Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen sind Bestandteil aller Angebote und Verträge über Lieferungen und Leistungen des Verkäufers, auch in laufender und künftiger Geschäftsverbindung.
2. Abweichende Vereinbarungen und Bedingungen, insbesondere Einkaufsbedingungen, sind nur verbindlich, wenn sie vom Verkäufer schriftlich bestätigt werden.
3. Kreuzen sich zwei Bestätigungsschreiben mit abweichenden Bestimmungen, gilt das des Verkäufers.
4. Der Verkäufer ist berechtigt, die firmen- und personenbezogenen Daten des Käufers im Rahmen der vertraglichen Beziehungen zu verwerten und zu speichern.
5. Ein erteilter Auftrag erhält Rechtsgültigkeit, sofern er nicht innerhalb 2 Wochen vom Verkäufer schriftlich widerrufen wird.
6. Vereinbarungen mit Beauftragten bedürfen zu ihrer Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung des Verkäufers.  
Widerspricht der Verkäufer nicht binnen 2 Wochen nach der Vereinbarung, gilt die Bestätigung als erteilt.

### II. Angebote, Lieferfristen

1. Angebote sind freibleibend; Zwischenverkauf bleibt vorbehalten.
2. Lieferfristen werden möglichst eingehalten, sind aber unverbindlich, außer bei schriftlicher, verbindlicher Zusage.

### III. Lieferung und Gefahrübergang

1. Mit der Bereitstellung der Ware am vereinbarten Lieferort durch den Verkäufer geht die Gefahr auf den Käufer über.
2. Vereinbarte Lieferung „frei Baustelle“ oder „frei Lager“ steht unter dem Vorbehalt einer mit schwerem Lastzug (40 to) befahrbaren Anfuhrstraße. Wird diese durch das Lieferfahrzeug auf Weisung des Käufers verlassen, so haftet dieser für auftretende Schäden. Das Abladen hat unverzüglich und sachgemäß durch den Käufer zu erfolgen, falls dies im Vertrag nicht anders vereinbart ist. Vom Käufer zu vertretende Wartezeiten werden berechnet. Falls nicht anders vereinbart, beziehen sich unsere Frachtkosten auf die Abnahme voll ausgeladener Lastzüge. Zuschläge für Mindermengen werden nach den Verkaufsbedingungen der jeweils gültigen Preisliste berechnet. Erfolgt Entladung mit LKW-Kran auf Sonderwunsch des Kunden, werden die Kosten gemäß gültiger Preisliste berechnet.  
Bei Lieferung der Produkte auf werkseigenen Paletten berechnen sich die Palettengebühren nach gültiger Preisliste des Verkäufers. Besonders bei Fertigdecken und -treppen, Natur- und Kunststeinprodukten, sowie Transportbeton und Fertigmörtel fallen neben den vereinbarten Produktpreisen Zuschläge und Sonderleistungen gemäß jeweils gültiger Preisliste an.
3. Richtige und rechtzeitige Selbstbelieferung des Verkäufers bleibt vorbehalten.

### IV. Kauf von Betonfertigteilen und Fertig-/Elementdecken

Hier gelten zusätzlich die Zusatzbedingungen für Lieferung und Montage von Stahlbetonfertigteilen und Lieferung von Fertig-/Elementdecken.

Bei Decken (Element- und WS-Decken) wird der benötigte Stahl inklusive Gitterträger nach Gewicht zuzüglich 5% Verschnitt nach unseren Abrechnungslisten verrechnet.

### V. Zahlung

1. Wenn nichts anderes vereinbart ist, sind die Waren sofort nach Rechnungstellung zur Zahlung fällig.
2. Wechselzahlungen sind nur nach besonderer Vereinbarung zulässig. Wechsel und Schecks werden stets nur zahlungshalber, nicht aber an Zahlung Statt angenommen.  
Im Falle eines Scheck- oder Wechselprotestes kann der Käufer Zug um Zug unter Rückgabe des Schecks oder Wechsels sofortige Barzahlung, auch für später fällige Papiere verlangen.

3. Zahlungsverzug und Verzinsung richten sich nach §§ 286 – 290 BGB.  
§ 353 HGB bleibt unberührt.

### VI. Mängelrügen

1. Offensichtliche Mängel sind spätestens innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auslieferung zu rügen.  
Nach Ablauf der Frist, nach begonnener Verarbeitung oder Montage sind Mängelansprüche ausgeschlossen.
2. Für Handelsgeschäfte gilt §§ 377 HGB.
3. Mängelansprüche werden grundsätzlich auf ein Recht auf Nacherfüllung beschränkt. Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung bleibt das Recht des Kunden zu mindern oder – wenn nicht eine Bauleistung Gegenstand der Mängelhaftung ist – nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten, vorbehalten.  
Diese Beschränkung gilt nicht bei fahrlässiger oder vorsätzlicher Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, sowie bei grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Pflichtverletzung für sonstige Schäden.  
Soweit der Verkäufer Verbraucher ist, werden dessen Rechte nur in gesetzlich zulässiger Weise eingeschränkt, bleiben ansonsten aufrechterhalten.

### VII. Eigentumsvorbehalte

1. Die gelieferte Ware bleibt bis zur Bezahlung des Kaufpreises und Tilgung aller aus der Geschäftsverbindung bestehenden Forderungen und der im Zusammenhang mit dem Kaufgegenstand noch entstehenden Forderungen als Vorbehaltsware Eigentum des Verkäufers. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung oder die Saldierung und deren Anerkennung heben den Eigentumsvorbehalt nicht auf.  
Bei vereinbarter Zahlung per Wechsel erlischt der Eigentumsvorbehalt nicht vor Einlösung des Wechsels durch den Käufer als Bezogenem.  
Bei Zahlungsverzug des Käufers ist der Verkäufer zur Rücknahme der Vorbehaltsware nach Mahnung berechtigt und der Käufer zur Herausgabe verpflichtet, ohne dass es eines Rücktritts vom Vertrag bedarf.
2. Wird Vorbehaltsware vom Käufer zu einer neuen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für den Verkäufer, ohne dass dieser hieraus verpflichtet wird; die neue Sache wird Eigentum des Verkäufers. Bei Verarbeitung zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware erwirbt der Verkäufer Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verarbeitung. Wird Vorbehaltsware mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware gemäß §§ 947, 948 BGB verbunden, vermischt oder vermengt, so wird der Verkäufer Miteigentümer entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.  
Erwirbt der Käufer durch Verbindung, Vermischung oder Vermengung Alleineigentum, so überträgt er schon jetzt an den Verkäufer Miteigentum nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verbindung, Vermischung oder Vermengung.

Der Käufer hat in diesen Fällen die im Eigentum oder Miteigentum des Verkäufers stehende Sache, die ebenfalls als Vorbehaltsware im Sinne der nachfolgenden Bestimmungen gilt, unentgeltlich zu verwahren.

3. Wird Vorbehaltsware vom Käufer, allein oder zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware, veräußert, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten an erster Rangstelle ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an.

Wenn die weiter veräußerte Vorbehaltsware im Miteigentum des Verkäufers steht, so erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der dem Anteilswert des Verkäufers am Miteigentum entspricht.

Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend für den verlängerten Eigentumsvorbehalt; die Vorausabtretung gemäß Abs. 3 Satz 1 und 3 erstreckt sich auch auf die Saldoforderung.

4. Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die gegen den Dritten oder den, den es angeht, entstehenden Forderungen auf Vergütung in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten einschließlich eines solchen auf Einräumung einer Sicherungshypothek, mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
5. Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück des Käufers eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der gewerbsmäßigen Veräußerung des Grundstückes oder von Grundstücksrechten entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten und mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
6. Der Käufer ist zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware nur ermächtigt, wenn sichergestellt ist, dass die Forderungen im Sinne von Abs. 3, 4 und 5 auf den Verkäufer tatsächlich übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere Verpfändung oder Sicherungsübereignung, ist der Käufer nicht berechtigt.
7. Der Verkäufer ermächtigt den Käufer unter Vorbehalt des Widerrufs zur Einziehung der gemäß Abs. 3, 4 und 5 abgetretenen Forderungen. Der Verkäufer wird von der eigenen Einziehungsbefugnis keinen Gebrauch machen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen, auch gegenüber Dritten, nachkommt. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer die Schuldner der abgetretenen Forderungen zu benennen und diesen die Abtretung anzuzeigen; der Verkäufer ist ermächtigt, den Schuldnern die Abtretung auch selbst anzuzeigen.
8. Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die abgetretenen Forderungen hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich unter Übergabe der für den Widerspruch notwendigen Unterlagen zu unterrichten.
9. Mit Zahlungseinstellung, Beantragung oder Eröffnung des Konkurses, eines gerichtlichen oder außergerichtlichen Vergleichs- oder Gesamtvollstreckungsverfahrens, bei Scheck- oder Wechselprotest erlöschen Rechte zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware und die Ermächtigung zum Einzug der abgetretenen Forderungen.
10. Übersteigt der Wert der eingeräumten Sicherheiten die Forderungen um mehr als 30%, so ist der Verkäufer insoweit zur Rückübertragung oder Freigabe nach seiner Wahl verpflichtet. Mit Tilgung aller Forderungen des Verkäufers aus der Geschäftsverbindung gehen das Eigentum an der Vorbehaltsware und die abgetretenen Forderungen an den Käufer über.

### VIII. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Soweit gesetzlich zulässig, richten sich Erfüllungsort und Gerichtsstand für Streitigkeiten zwischen den Vertragsparteien nach dem Sitz der Hauptverwaltung des Verkäufers in 94133 Röhrnbach/Deching.

### IX. Schlussbestimmungen

1. Anzuwenden ist ausschließlich deutsches Recht, soweit nicht im Einzelfall ausdrücklich eine abweichende schriftliche Vereinbarung getroffen worden ist oder zwingendes Recht etwas anderes gebietet.
2. Sollte eine oder mehrere dieser Bedingungen gegen ein gesetzliches Verbot verstoßen oder aus anderen Gründen rechtsunwirksam sein, so wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

# VERKAUFSBEDINGUNGEN

**Preisgültigkeit** Mit Erscheinen dieser Preisliste verlieren alle bisherigen Preislisten und Vereinbarungen ihre Gültigkeit.

**Preisangaben** Alle Preise verstehen sich ab dem jeweiligen Produktionswerk, zuzüglich der gesetzlich gültigen Mehrwertsteuer.

**Anfuhr** Die Lieferung erfolgt durch uns oder von uns beauftragten Transportunternehmen. Transportkosten werden nach Frachtzonen und Frachttabelle berechnet (Mindestfrachtsätze pro Lieferung und Abladestelle beachten).

Die Entladezeit beträgt höchstens eine Stunde. Darüber hinausgehende Wartezeiten werden mit 98,00 €/Std. berechnet. Ist die Entladung mit Fahrzeugkran vereinbart, werden die Abladegebühren zusätzlich berechnet. Zufahrtstraßen und Entladeplätze müssen befestigt und mit 40-to-Zügen verkehrssicher befahrbar sein. Im Zweifelsfall liegt die Entscheidung beim Fahrer.

**Liefertermine** Grundsätzlich bezieht sich ein Liefertermin auf die Anlieferung im Laufe des von uns bestätigten Tages. Es können lediglich Zeitfenster vereinbart werden.

Liefertermine früh: bis 09.00 Uhr  
vormittags: bis 12.00 Uhr  
im Laufe des Tages: bis 17.00 Uhr  
Fixterminzusagen sind nicht möglich.

**Abladegebühren**

Abladen mit LKW-Kran	Paletten / Bündel	pro Hub	4,50 €
	Tiefbauerzeugnisse, Kleinkläranlagen, Regenwasserzisterne, lose Baustoffe	pro Tonne	8,50 €
Versetzen mit LKW-Kran		pro Stunde	98,00 €

Geeignete Hilfskräfte sind jeweils bauseits zu stellen.

**Verpackung** **Paletten**  
Produktions- und transportbedingt müssen wir unsere Baustoffprodukte auf Paletten liefern. Für diese Paletten werden folgende Gebühren berechnet:

Palettenart	Berechnung €/Stück	Gutschrift €/Stück
Ziegelpaletten	9,50	6,50
Euro-Paletten	18,00	15,00
Betonwarenpaletten	15,00	12,00
<b>Big Bags</b> (gerumpelte Ware)	20,00	14,00
<b>Entsorgungssäcke</b> für Verpackungsfolien	3,00	

Eine Gutschrift kann nur für unbeschädigte Paletten und Big Bags in sauberen und einwandfreiem Zustand erfolgen. Der Rücktransport ist Sache des Abnehmers. Wird die Abholung durch uns verlangt, werden 50 % der Mindestfrachtsätze nach Zonen gemäß unserer Frachttabelle berechnet, mit Ausnahme der Fälle, in denen die Rücklieferung mit einer Neubelieferung der Baustelle möglich ist.

**Ladungs-  
sicherung** Bei einem Verkauf ab Werk platzieren wir die Ware auf dem Fahrzeug des Abholers nach Weisung des Fahrpersonals. Die beförderungs- und betriebssichere Warensicherung nach dem jeweils gültigen Stand der Ladungssicherungstechnik muss durch den Abholer erfolgen, der entsprechend geschultes Fahrpersonal einsetzt. Der Abholer stellt auch die erforderlichen Ladungssicherungshilfsmittel. Eine Kontrolle der vom Abholer - oder seinen Erfüllungsgehilfen - durchgeführten Ladungssicherungsmaßnahmen durch uns erfolgt nicht. Wir haften nicht für Schäden, die auf ungenügende Ladungssicherung zurückgehen.

<b>Kommissionierungszuschlag</b>	Die Abgabe unserer Produkte erfolgt in der Regel nur in vollen Verpackungseinheiten (Paletten / Lagen / Bündel). Für jede baustellenbezogene Kommissionierung wird eine Gebühr von 9,00 € pauschal berechnet. Diese Gebühr fällt bei allen Artikeln an, welche in unserer Preisliste eine Paletteninhaltsangabe (Paletten / Bündel) haben sowie bei loser / gerumpelter Ware. Bei Abnahme von ganze Paletten / Bündel wird kein Kommissionierungszuschlag berechnet.
<b>Reservierung</b>	Bestellte Ware wird max. 10 Werkstage ab dem vereinbarten Abhol- / Liefertermin reserviert. Wird diese nicht innerhalb dieses Zeitraums abgenommen, so geht die Ware zurück in den freien Verkauf. Der Abhol- / Liefertermin kann nicht mehr als zweimal verschoben werden.
<b>Stornierung</b>	Nicht belieferte oder abgenommene Waren, welche die Verfügbarkeit unserer Ware einschränkt und zu Lieferverzögerungen führt, werden bei Stornierung mit Stornierungsgebühren in Höhe v. 80,00 € angerechnet.
<b>Warenrücknahme</b>	Eine Rücknahme von Waren ist nur nach vorheriger Absprache mit uns möglich. Es können nur volle, nicht geöffnete Paletten/Pakete zurückgenommen werden, die einwandfrei (nicht verschmutzt oder beschädigt) sind. Weiterhin gilt dies auch nur im Zeitraum von 4 Wochen ab Lieferdatum, danach ist eine Rücknahme grundsätzlich ausgeschlossen. Zur Deckung unserer Handlings- und Wiedereinlagerungskosten müssen wir hierfür 25% Rücknahmekosten erheben. Bereits entstandene Vorfrachtkosten werden nicht erstattet. Der Rücktransport ist Sache des Abnehmers. Bei Abholung durch unsere Fahrzeuge werden die entstandenen Frachtkosten gemäß unserer Frachttabelle berechnet. Von der Rückgabe ausgeschlossen sind: geöffnete Paletten/Pakete, behandelte Artikel (gerumpelt) jegliche Art von lose gelieferter Ware sowie Sonderanfertigungen und Mauerscheiben. Aus Gründen der Gewährleistung, können Tiefbauerzeugnisse (Rohre, Schachtmaterial) nicht zurückgenommen werden. Bitte berücksichtigen Sie dies bereits bei Ihrer Bestellung/Disposition.
<b>Transportverpackung</b>	Sortenrein getrennte Transportverpackungen können bei uns in den jeweiligen Werken abgegeben bzw. bei unseren LKW-Fahrern zurückgegeben werden. Beachten Sie bitte den Hinweis der Bringschuld gemäß Verpackungsverordnung.
<b>Umlagerungskosten</b>	BACHL Produkte werden in den jeweiligen angegebenen Lieferwerken produziert. Wird Ware durch uns in ein anderes Werk umgelagert, werden die uns entstandenen Vorfrachtkosten (15,00 €/Tonne) weiterverrechnet. Eine Umlagerung ist nur nach vorheriger Absprache mit uns möglich.
<b>Bruch</b>	Bruchanteile in der Liefermenge bis 3 % sind technisch nicht vermeidbar und berechtigen daher nicht zur Mängelrüge.

ehst@bachl.de

www.baustoffe.bachl.de

## NIEDERLASSUNGEN:

### Betonwerk Eisenhüttenstadt

Oderlandstraße 2 | 15890 Eisenhüttenstadt  
Tel. +49 3364 77240 0

### Betonwerk Deching

Deching 3 | 94133 Röhrnbach  
Tel. +49 8582 18-0 | Fax +49 8582 18-2090

### Betonwerk Hengersberg

Industriestr. 4 | 94491 Hengersberg  
Tel. +49 9901 9303-0 | Fax +49 9901 9303-27

### Betonwerk Steinerleinbach

Werkstr. 20 | 94133 Röhrnbach  
Tel. +49 8582 18-1219 | Fax +49 8582 18-1218

### Transportbetonwerk Regen

Pointenstr. 2 | 94209 Regen  
Tel. +49 9921 2250 | Fax +49 9921 960712

### Transportbetonwerk Sulzbach

Berginger Str. 20 | 94099 Ruhstorf  
Tel. +49 8503 223 | Fax +49 8503 1768

### Handelsniederlassung Österreich

Badhöring 35 | A-4782 St. Florian/Schärding  
Tel. +43 7712 4661-0 | Fax +43 7712 4912

Alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt.

Technische Änderungen, Satz- und Druckfehler sowie drucktechnisch bedingte Farbabweichungen sind vorbehalten. Texte und Abbildungen können Sonderausführungen beinhalten.



DE

### Karl Bachl Betonwerke GmbH & Co. KG

Deching 3 | 94133 Röhrnbach | **Werksanschrift:** Oderlandstraße 2 | 15890 Eisenhüttenstadt  
Tel. +49 3364 77240-0 | ehst@bachl.de | [www.baustoffe.bachl.de](http://www.baustoffe.bachl.de)

