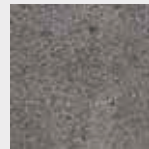


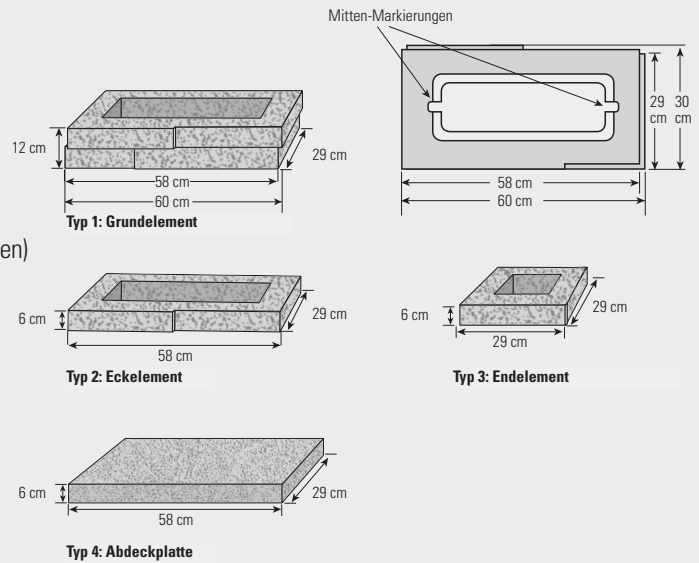
Basalo®-Schichtmauer

Die Basalo-Schichtmauer in Basaltsteinoptik lässt durch ihre unterschiedlichen Oberflächenvarianten den Eindruck einer dreidimensionalen Steinschichtung entstehen und bietet somit ein interessantes Licht- und Schattenspiel.

Standardfarbe
strukturiert



basaltgrau



Eigenschaften

- Erfüllt RiBoN (Richtlinie für Betonteile ohne Norm mit Gütezeichen)
- Schichtmaueroptik
- Umlaufend strukturierte Oberflächen
- Hohlelemente für geringes Verarbeitungsgewicht
- Profilierte Abdeckplatte
- Freistehender oder hinterfüllter Aufbau sowie Bewehrung für größere Aufbauhöhen möglich
- Ergänzungsprogramm: Terrassenplatten

Einsatzbereiche

- Freistehender Aufbau: bis 2,0 m Aufbauhöhe
- Hinterfüllter Aufbau ohne Verkehrsbelastung (LF 1): bis 1,2 m Aufbauhöhe
- Hinterfüllter Aufbau mit leichter Pkw-Belastung (LF 2): bis 1,0 m Aufbauhöhe
- Böschungsbefestigung, bis 18° Neigung (LF 3): nicht geeignet

SYSTEM



Platten
S. 155



Bezeichnung	Maße (L x B x H) cm	ca. kg/St.	ca. Bedarf/m ²
Grundelement	60 x 30 x 12 ¹⁾	29	14,37 St.
Endelement	29 x 29 x 6	8,6	
Eckelement	58 x 29 x 6	13,97	
Abdeckplatte	58 x 29 x 6	23,2	
			ca. Bedarf/lfm
			1,72 St.

1) Versetzmaß 58 x 29 x 12 cm



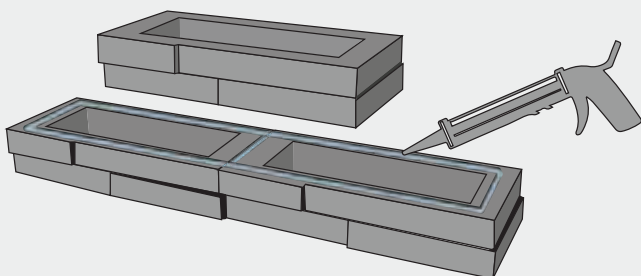
Basalo-Schichtmauer, basaltgrau



Aufbauanleitung

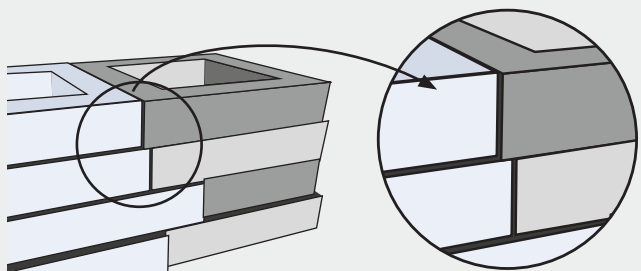
Die Basalo-Mauer in der Optik von geschichteten Basaltplatten besteht aus einem hohlen Grundelement, einem hohlen Endelement, einem hohlen Eckelement sowie einer massiven Abdeckplatte. Die Endelemente dienen zum Bau eines Halbversatzes, mit den Eckelementen kann man 90° Ecken innerhalb der Mauer erstellen. Die Abdeckplatten werden als oberer Abschluss der Mauer verwendet.

Die Basalo-Schichtmauer wird auf ein frostfrei gegründetes Fundament aus Beton versetzt. Die Abmessungen des Fundamentes variieren je nach Einbaubedingung und sind den Einbau-Grafiken zu entnehmen. Die unterste Steinreihe wird in eine 2–3 cm dicke Mörtelausgleichsschicht verlegt, damit sich die Elemente fluchtgerecht und höhengleich ausrichten lassen. Nach dem Aushärten der ersten Steinreihe werden alle weiteren Lagen mit dem farblich passenden KANN Fixier- und Setzmörtel (Verarbeitungshinweise siehe S. 274–275) oder einem vergleichbaren Produkt (frostsicher, flexibel, dichtend, hohe Klebekraft, ausblühfrei) aufeinander verklebt. Die Verklebung dient auch zum Ausgleich von möglichen, geringen Maßtoleranzen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Mauer zu verhindern, muss der Mörtel die Hohlkammer der Elemente lückenlos umschließen. Achten Sie darauf, den Mörtelwulst nahe an der Innenseite der Hohlkammern aufzutragen. Über den Stoßfugen ist ebenfalls eine Mörtelwulst aufzubringen. Verwenden Sie dazu eine Verfugpistole (Mörtelspritze) oder einen Spritzbeutel für Mörtel.



Aufbringen der Mörtelwulste mit einer Verfugpistole

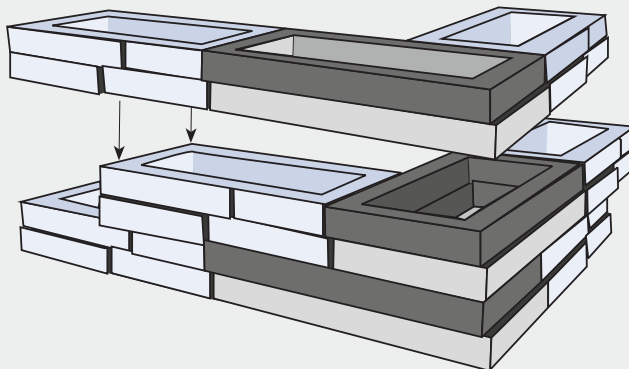
Die Mauer wird im Halbversatz (Mauerverband) aufgebaut. Achten Sie beim Aufbau auf eine gute Durchmischung der unterschiedlich strukturierten Ansichtsseiten der Grundelemente. Die Lagen beginnen im Wechsel mit einem Grundelement und zwei übereinander gelegten und miteinander verklebten Endelementen. Die Endelemente werden in die seitliche treppenartige Struktur der Grundelemente eingeschoben. Die Struktur der Kopfseite der Grundelemente passt wie ein Nut- und Federsystem ineinander.



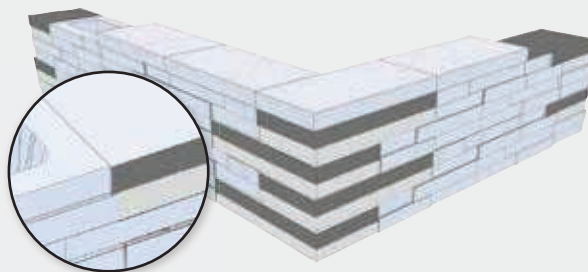
Übereinander angeordnete Endelemente zum Bau des Halbverbandes

Daher ist beim Aufbau der Elemente darauf zu achten, dass alle Grundelemente gleich ausgerichtet sind. Zur Erleichterung eines fluchtgerechten Aufbaues haben die Grundelemente Mitten-Markierungen auf der Innenseite der Kopfseiten.

Für den Bau von 90°-Ecken werden die Eckelemente verwendet. Diese werden, ähnlich wie die Endelemente, übereinander angeordnet und in die Struktur der Kopfseite der Grundelemente geschoben (siehe Grafik).



Übereinander angeordnete Eckelemente zum Bau einer 90° Ecke. Farblich markiert zum besseren Verständnis.



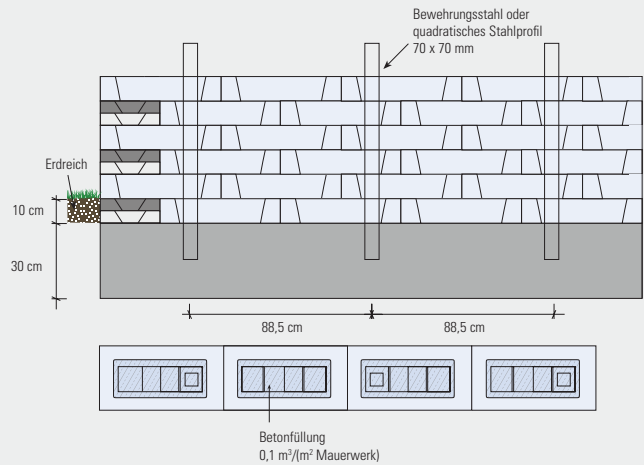
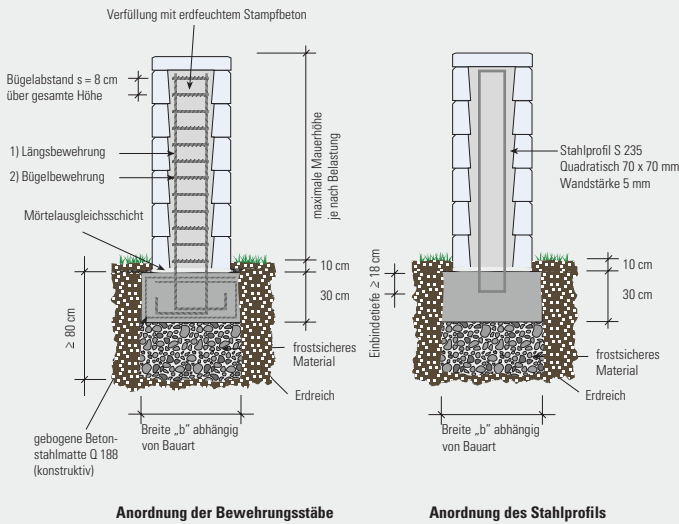
Anordnung der Endelemente und Eckelemente. Abdeckplatten als Mauerabschluss. End- und Eckelemente farblich markiert zum besseren Verständnis.

Bis zu einer Höhe von 1,25 m (freistehend) bzw. 0,80 m (hinterfüllt) kann die Verfüllung der Hohlkammern mit einem erdfeuchten Stampfbeton erfolgen. Ab diesen Mauerhöhen sind die Kammern in Abständen von 88,5 cm zusätzlich mit Bewehrung oder einem Stahlprofil zu verstärken. Die genaue Anzahl der Bewehrungsstäbe bzw. die Bezeichnung des Stahlprofils sind den Aufbauskizzen zu entnehmen. Bei der Ausführung mit Bewehrung werden je Kammer 4 Bewehrungsstäbe Ø 10 mm eingebaut und im Fundament verankert. Die Stäbe werden im Abstand von 8 cm mit Betonstahlbügeln Ø 6 mm verbügelt. Soll der Aufbau der Mauer in Abschnitten erfolgen, ist eine Übergreifungslänge der Bewehrungsstäbe von 66 cm einzuhalten. Zur Befestigung der Bewehrungsstäbe empfehlen wir, einen Bewehrungskorb aus gebogenen Betonstahlmatten (z. B. Typ Q 188) in das Fundament einzulegen. Alternativ zur Bewehrung

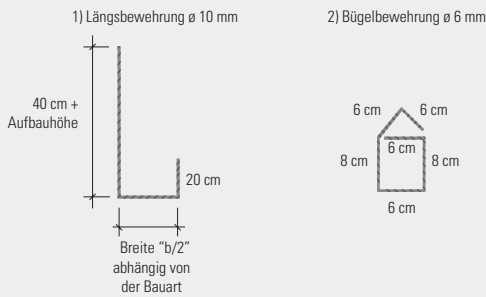
kann die Mauer auch mit Stahlprofilen gemäß Tabelle verstärkt werden. Hierzu werden die Profile vor dem Aufbau der Mauer im Abstand von 88,5 cm in das Fundament einbetoniert (Einbindetiefe min. 18 cm) und die Mauersteine später über die Pfosten aufgesetzt.

Bei beiden Aufbauvarianten sind die Abstände der Verstärkungselemente vor dem Einbetonieren durch Auslegen einer Reihe Steine auf korrekten Abstand zu überprüfen.

Wenn die Mauer mit Beton verfüllt wird, sind bei langen Mauerabschnitten im Abstand von 6–10 m Dehnungsfugen vorzusehen. Gegen andere Bauteile wie z. B. Hauswände sind Trennfugen anzuordnen.



Bewehrungsstahl



Basalo-Schichtmauer, basaltgrau



Basalo-Schichtmauer, basaltgrau

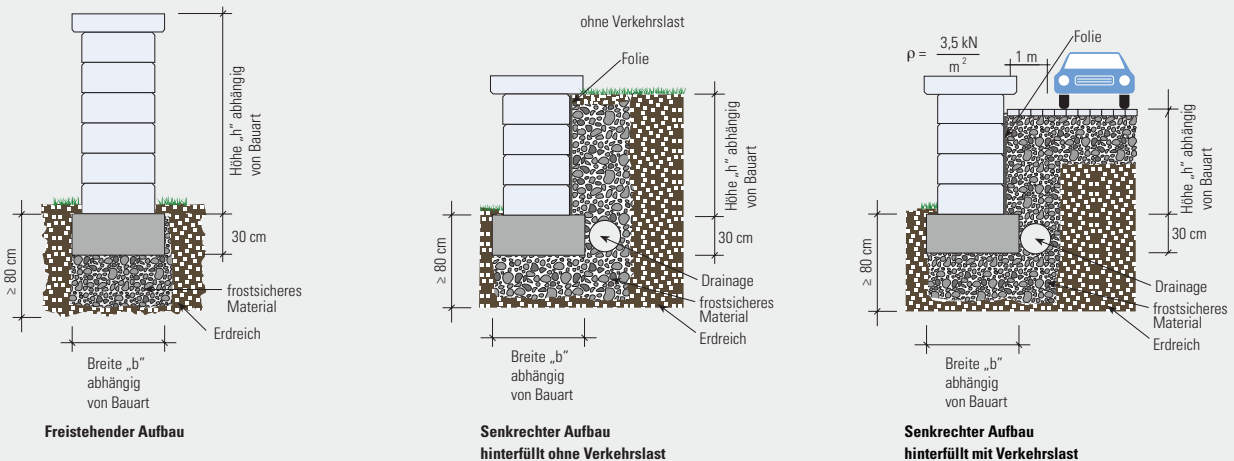
Hinterfüllung

Je nach den örtlichen Baugrundverhältnissen empfiehlt es sich, am Fuß der Mauer eine Drainage gegen Hangwasser einzubauen. Außerdem ist zum Schutz der Mauer auf ihrer Rückseite eine Abdichtfolie anzubringen. Als Hinterfüllung ist frostsicheres Material (Mineralstoffgemisch 0/32mm mit einem Feinstanteil von $\leq 5\%$; z. B. Lava, Kies etc.) zu verwenden, das lagenweise eingebracht wird.

Abdeckplatten

Die obere Steinreihe wird nach dem Befüllen und Verdichten glatt abgezogen, so dass die Abdeckplatte mit dem Mörtel, der auch zur Verklebung der Mauer verwendet wurde, aufgeklebt werden kann. Die Abdeckplatten bilden den oberen Abschluss der Mauer und verhindern ein Eindringen von Feuchtigkeit. Die Stoßfugen zwischen den Abdeckplatten sind mit einem Fugenband zu versehen und werden anschließend mit einem transparenten Naturstein-Silikon ausgefügt. Benötigte Sonderformate der Abdeckplatte können auf der Baustelle hergestellt werden. Für einen geraden, glatten Schnitt empfehlen wir ein Nassschneidegerät. Um eine Verschmutzung zu vermeiden sind die Platten vor und nach dem Zuschnitt gründlich mit sauberem Wasser abzuspülen.

Aufbauhöhen



Bauform	maximale Aufbauhöhe „h“	Bauart	Fundamentbreite „b“	Variante 1 mit Bewehrung	Variante 2 mit Stahlbau Hohlprofil S 235
Freistehender Aufbau	0,80 m	ohne Füllung	0,50 m		
	1,25 m	Betonfüllung	0,50 m		
	2,00 m	Betonfüllung mit Verstärkung Variante 1 oder 2	0,50 m	4 Stk. Ø 10 mm je Kammer + Bügel Ø 6 mm	70 x 70 mm; Wandstärke 5 mm
Senkrechter Aufbau hinterfüllt ohne Verkehrslast	0,80 m	Betonfüllung	0,50 m		
	1,20 m	Betonfüllung mit Verstärkung Variante 1 oder 2	0,50 m	4 Stk. Ø 10 mm je Kammer + Bügel Ø 6 mm	70 x 70 mm; Wandstärke 5 mm
Senkrechter Aufbau hinterfüllt mit Verkehrslast	1,00 m	Betonfüllung mit Verstärkung Variante 1 oder 2	0,70 m	4 Stk. Ø 10 mm je Kammer + Bügel Ø 6 mm	70 x 70 mm; Wandstärke 5 mm

Bedarfsermittlung

Bedarfsermittlung: Endelemente

Typ 3	Typ 1	Typ 1	Typ 1
Typ 3			
	Typ 1	Typ 1	Typ 3 Typ 3

Für Mauerlängen (in m):

0,87/1,45/2,03/2,61/3,19/3,77/4,35/4,93/5,51/6,09/6,67/7,25/
7,83/8,41/8,99/ ...

Typ 3	Typ 1	Typ 1	Typ 1	Typ 3
Typ 3				Typ 3
	Typ 1	Typ 1	Typ 1	Typ 1

Für Mauerlängen (in m):

0,58/1,16/1,74/2,32/2,90/3,48/4,06/4,64/5,22/5,80/6,38/6,96/
7,54/8,12/8,70/9,28/ ...

Mauerhöhe ohne Abdeckplatten m ²	Anzahl Steinlagen	Bedarf Endelemente Typ 3 Stück	Fläche Endelemente Typ 3 m ²
0,12	1	2	0,0348
0,24	2	4	0,0696
0,36	3	6	0,1044
0,48	4	8	0,1392
0,60	5	10	0,1740
0,72	6	12	0,2088
0,84	7	14	0,2436
0,96	8	16	0,2784
1,08	9	18	0,3132
1,20	10	20	0,3480
1,32	11	22	0,3828
1,44	12	24	0,4176
1,56	13	26	0,4524
1,68	14	28	0,4872
1,80	15	30	0,5220
1,92	16	32	0,5568

Mauerhöhe ohne Abdeckplatten m ²	Anzahl Steinlagen	Bedarf Endelemente Typ 3 Stück	Fläche Endelemente Typ 3 m ²
0,12	1	0	0
0,24	2	4	0,0696
0,36	3	4	0,0696
0,48	4	8	0,1392
0,60	5	8	0,1392
0,72	6	12	0,2088
0,84	7	12	0,2088
0,96	8	16	0,2784
1,08	9	16	0,2784
1,20	10	20	0,3480
1,32	11	20	0,3480
1,44	12	24	0,4176
1,56	13	24	0,4176
1,68	14	28	0,4872
1,80	15	28	0,4872
1,92	16	32	0,5568

Bedarfsermittlung der Eckelemente je Eckausbildung:

Anzahl Steinlagen	x	Bedarf je Lage	=	Anzahl Eckelemente je Ecke (Stück)
		2		

Bedarfsermittlung Abdeckplatten der Mauerkrone:

Länge der Mauer (m) ¹	/	Länge je Abdeckplatte (m)	=	Bedarf Abdeckplatten Mauerkrone (Stück)
		0,58		

Bedarfsermittlung für Grundelemente der Mauer:

Länge der Mauer (m) ¹⁾	x	Höhe der Mauer (m) ²⁾	=	Wandfläche (m ²)

Wandfläche (m ²)	-	Fläche Endelemente (m ²) (siehe Tabelle)	-	Anzahl der Ecken	x	Mauerhöhe (m) ²⁾	x	Steinlänge (m)	=	Restfläche (m ²)
								0,58		

Restfläche (m ²)	x	Stück je m ²	=	Anzahl Grundelemente (Stück)
		14,37		

1) ≥ 0,58 m – in 0,29 m Schritten 2) in 0,12 m Schritten



Basalo-Schichtmauer, basaltgrau