

Rinn 2018

# Catania Mauer

Mauerhandbuch



**RINN**

Den Anfang  
macht ein guter Stein.

---



## Einleitung

- 4 Nachhaltigkeit
- 6 Wir sind Rinn
- 10 Grundlagen
- 11 Matrix
- 12 Fundamentierung

## Catania Mauer

- 14 Catania Mauer Aufbauanleitung

## 24 Glossar



## **Wir schließen den Kreis.**

Die Natur kennt keinen Abfall. Wir folgen ihrem Beispiel und gehen den entscheidenden Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft in der Bauindustrie. Denn unser zu 100% recycelfähiger Betonstein ist ein hochwertiger Rohstoff für genau das: Betonstein.

### **Die neue Generation**

### **Betonstein ist da:**

### **Unser Recyclingstein RC**

– wegweisend für Umwelt- und Klimaschutz.



## **RECYCLING**

**Unsere RC-Produkte:**

**Hydpor Siliton RC 40 >>> Seite 112**

**Tromalit Mauer RC 25 >>> Seite 222**

---

# Gemeinsam für eine Welt mit Zukunft.

---



Rinn hat eine klare Mission: Als **Vorreiter** setzen wir Standards für Nachhaltigkeit in der Baustoffindustrie. Dabei geht es um global drängende Herausforderungen wie die Energie- und Ressourcenwende, aber auch die Faszination für die Außengestaltung verstehen wir als Ausdruck des gesellschaftlichen Auftrages an uns als Unternehmen.

Als Gewinner des Deutschen Nachhaltigkeitspreises 2018 beweisen wir mit unseren Innovationen in Sachen Ressourceneffizienz und Klimaschutz, dass sich Verantwortung für Natur und Mensch mit ausgezeichnetem Design, einem Höchstmaß an **Qualität** und garantierter Langlebigkeit verbinden lassen.

**Rinn produziert CO<sub>2</sub>-neutral**, einschließlich Rohstofftransport und Auslieferung der Produkte. Wir fertigen mit 100% Ökostrom, den Wasserverbrauch in der Produktion senken wir durch den Einsatz modernster Filteranlagen und ersetzen wertvolles Trinkwasser durch Regenwasser. Ein **zertifiziertes Energiemanagement** dient uns als Basis für eine transparente und ständige Verbesserung unserer Energie- und Klimabilanz.

Als nachhaltigstes deutsches Unternehmen möchten wir gemeinsam mit Ihnen, unseren Mitarbeitern und Lieferanten neue Wege gehen und unseren Beitrag für eine bessere Welt leisten.



Konsequent transparent:  
Sie finden unseren aktuellen Nachhaltigkeitsbericht unter  
[www.nachhaltigkeitsbericht.rinn.net](http://www.nachhaltigkeitsbericht.rinn.net)





## Gut ist uns nicht gut genug.

Qualität fängt mit Qualifikation an. Unsere Qualitätsprüfer sind gut ausgebildet, sie haben eine lange Betriebszugehörigkeit und viel Erfahrung. Jedes Produkt wird von ihnen gewissenhaft kontrolliert. Sorgfalt und höchste Qualitätsansprüche sind die Garantie dafür, dass nur perfekte Produkte das Werk verlassen. In der Branche setzen wir damit Maßstäbe.

## Von nichts kommt nichts.

Hinter der sprichwörtlichen Qualität von Rinn Produkten stecken einzigartige und wegweisende Produktionsverfahren. Gesteuert und überwacht werden sie bei Rinn von qualifizierten Spezialisten. Ohne ihr Wissen und Können, ihre Kreativität und Präzision, ihre Neugier und Leidenschaft wären wir nicht das, was wir sind: eins der erfolgreichsten Unternehmen in der Branche.





## Wir träumen genauso gern wie Sie.

Und noch lieber realisieren wir Ihre Träume. Wie das aussieht, können Sie in unseren Ideengärten in Gießen, Stadtroda und Berlin bewundern. Hier steht unseren Kunden ein in der Branche einmaliger Service zur Verfügung: Ein festes Team aus Landschaftsarchitekten, Bau-technikern und erfahrenen Praktikern berät in allen Fragen rund um die Gartengestaltung. Sie haben Lösungen auch für ausgefallene Wünsche. Und sie haben das Gespür für kommende Trends.



## Theorie und Praxis: Auf die Mischung kommt's an!

Unser Anspruch: Entwicklung modernster Technologien für einen Betonstein, der höchsten Ansprüchen genügt. Unsere Lösung: 1. Gut ausgebildete Bontotechnologen und Baustoffchemiker. 2. Kooperation mit Hochschulen. 3. Projekte mit Forschungsinstituten wie dem Fraunhofer Institut. 4. Ein Mitarbeiter-team mit viel Erfahrung und dem untrüglichen Gespür für die richtige Mischung.



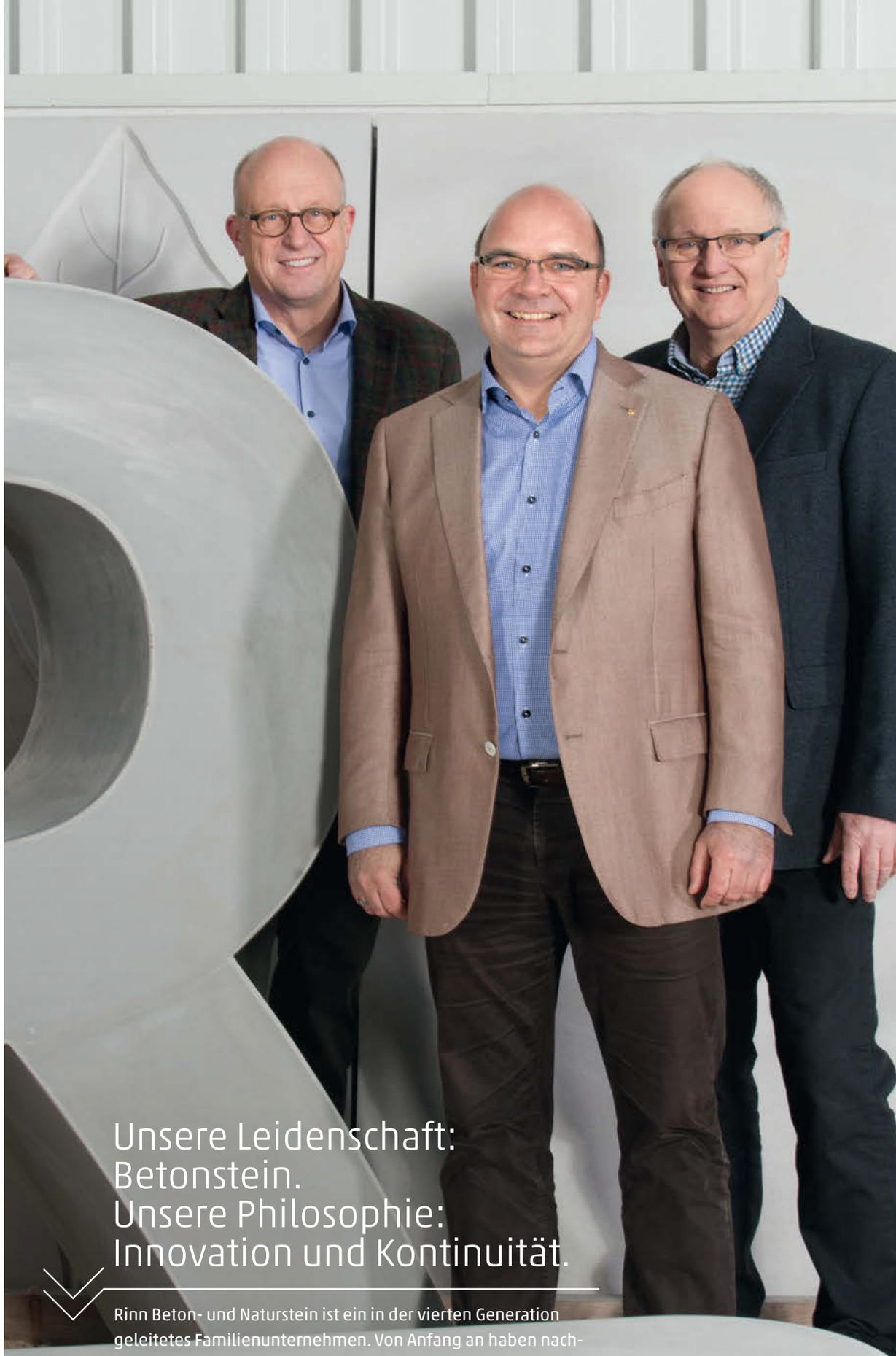
## Wir sind schon da.

Pünktlichkeit und Transportsicherheit sind das A und O in der Logistik. Unsere Mitarbeiter im Lieferservice sichern die Produkte vor Transportschäden und sorgen für die schnelle Auslieferung. Bei Fertigteilen passen sie die Palettengröße dem Produkt an. Dank unserer Lagerkapazitäten sind die meisten Produkte kurzfristig verfügbar. Noch ein Plus: Die Lieferung erfolgt in LKWs mit Kran – das macht Stapler oder Kräne vor Ort überflüssig.



## Extrawünsche? Die nehmen wir ganz persönlich.

Wir arbeiten mit der modernsten Auftragsabwicklungssoftware und sorgen für die pünktliche, schnelle und vollständige Bearbeitung der Kundenaufträge. Für Extrawünsche und den persönlichen Support sind unsere ServicemitarbeiterInnen da. Sie kümmern sich um kundenindividuelle Detailfragen, geben praktische Hilfestellung und versorgen Sie mit weiterführenden Informationen wie z. B. Einbauhinweise oder Materialmustern.



Unsere Leidenschaft:  
Betonstein.  
Unsere Philosophie:  
Innovation und Kontinuität.



Rinn Beton- und Naturstein ist ein in der vierten Generation geleitetes Familienunternehmen. Von Anfang an haben nachhaltiges Wirtschaften und die soziale Verantwortung für unsere Mitarbeiter und deren Familien das Handeln der Geschäftsleitung bestimmt. Heute sind wir dank innovativer Produktideen und modernster Herstellungsverfahren einer der bedeutendsten und gefragtesten Hersteller in der Betonsteinindustrie Deutschlands.

Im Bereich von Garten- und Außenanlagen finden mehrere Mauersysteme ihre Verwendung. Sie erfüllen neben gestalterischen Aspekten ebenfalls funktionale Aufgaben, die dem Grundstückseigentümer wesentliche Vorteile in Form von Platzgewinn bringen können.

Dienen Stützmauern vor allem der Gestaltung und Profilierung des Geländes, so erfüllen freistehende Mauern den Zweck, Abgrenzungen und Raumabteilungen zu realisieren.

Sind freistehende Mauern vorwiegend der Belastung durch Wind ausgesetzt, so müssen Stützmauern hauptsächlich den Belastungen des Erddrucks standhalten. Mauern sind Bauwerke und müssen als solche fachgerecht geplant und ausgeführt werden.

Viele ältere Mauern sind heute baufällig und müssen kostenintensiv saniert oder neu errichtet werden, da sie nicht fachgerecht konstruiert wurden.

Häufig werden die Anforderungen an ein Mauerprojekt unterschätzt. Je höher die Mauer bzw. der Höhenunterschied der Erdabfangung ist, umso größer werden die Belastungen auf das Mauerwerk und deren Gründungssituation.

Des Öfteren ist es dann erforderlich, einen Bodengutachter einzuschalten. Erst dann erhält der Planer die notwendigen Bodenkennwerte, welche die Voraussetzung für eine korrekte Berechnung sind.

Der Boden, die Basis jeder Mauergründung, kann sehr verschieden und entsprechend anspruchsvoll in seiner Verarbeitung sein. Um spätere Schäden zu vermeiden, ist es ratsam, die überschaubaren Kosten für ein Bodengutachten nicht zu scheuen.

Wie errichtet man eine Mauer?

Auf was muss ich achten?

Habe ich eventuell kritische Bauzustände, die während der Bauphase gesichert werden müssen?

Worauf muss ich bei der Entwässerung eines solchen Bauwerks achten?

Welche Materialien benötige ich?

Viele Fragen, deren Lösung Fachleuten überlassen werden sollte.

Freistehende Mauern bis 1,5 m Höhe und Stützmauern bis 3 m Höhe sind Bauwerke, die von jedem qualifizierten Planer mit der Anwendung unserer Tabellenwerte bearbeitet werden können. In unseren Aufbauanleitungen finden Sie die entsprechenden Ausführungskriterien.

Bei höheren Mauern ist es ratsam, und im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gegebenenfalls ohnedies vorgeschrieben, ein Ingenieurbüro hinzuzuziehen, damit eine fachtechnisch ausgearbeitete Konstruktion der Mauer und der Fundamente gewährleistet ist.

Informieren Sie sich auf Ihrem zuständigen Bauamt über die rechtlichen Belange Ihres Mauerprojekts. Häufig befinden sich die Mauern im Bereich von Grundstücksgrenzen. Eine gute Vorplanung vermeidet unnötigen Ärger und eventuelle Nachbarschaftsstreitigkeiten.

Die Firma Rinn bietet Ihnen mehrere Möglichkeiten für freistehende Mauern und Stützmauern. Die Anwendungsmöglichkeiten unserer Mauersysteme können Sie der Mauermatrix entnehmen.

Um Sie bestmöglich beraten zu können, halten Sie bitte (wenn vorhanden) folgende Unterlagen bereit:

- Amtlichen Lageplan, Höhenplan
- Bodengutachten
- Planung der Wand (Geländehöhen, Schnitte, Fotos)
- Adresse der Baustelle
- Daten des ausführenden Unternehmens
- Angaben zur Verkehrsbelastung (Straßen in der Nähe, Parkplätze, Gelände)
- Skizze über die Entwässerungssituation (Dachrinnen, Abflussrinnen)
- Adressdaten des Fachplaners
- Adressdaten Ingenieurbüro (Statiker, Prüfstatiker)



Romano Mauer  
Format: 50 x 25 x 15 cm  
(Normalstein)  
Farbe: rustica Beige-Braun

**Möglichkeiten mit Rinn Mauersystemen,****Anwendung der Mauermatrix**

Rinn Mauersysteme bieten Ihnen vielfältige Möglichkeiten, Ihre Außenanlage nach Ihren Ideen zu gestalten. Die Auswahl an Farben und Oberflächen ist so abgestimmt, dass Sie leicht eine zu Ihrem Baustil und Ihrem Bodenbelag passende Mauer finden können.

Allerdings ist bei der Auswahl des Mauersystems darauf zu achten, dass die Mauer für den vorgesehenen Anwendungsbereich geeignet ist.

Die tabellarische Zusammenfassung in der Mauermatrix dient dazu als kurzer Überblick. Hier finden Sie schnell Informationen darüber, welches Mauersystem für welche Anwendung geeignet ist.

Primär ist zu unterscheiden, ob Sie die Mauer hinterfüllt oder als freistehende Mauer aufbauen möchten. In manchen Fällen wird sogar eine Mauer benötigt, die beide Anwendungsbereiche abdecken kann.

**Freistehende Mauern**

Die Mauersysteme Romano, Toskana, Gala, Catania und Tromalit sind für den freistehenden Aufbau geeignet. Die Gründung ist entsprechend der Aufbauanleitung (S. 13) vorzubereiten. Die maximale Aufbauhöhe ist in den einzelnen Produktkapiteln angegeben und auf maximal 1,50 m begrenzt (abhängig vom Mauersystem).

Höhen über 1,50 m sind nur mit der Gala Mauer realisierbar.

**Schwergewichtsmauern**

Die Mauersysteme Romano, Toskana, Gala, Tromalit und Catania können auch hinterfüllt als Schwergewichtsmauer eingesetzt werden. Sie haben (mit Ausnahme der Gala Mauer) alle die gleiche Fundamentierung (S. 13).

Bitte beachten: Für erdhinterfüllte Schwergewichtsmauern ist die Aufbauanleitung auf eine maximale Belastung durch Person enverkehr auf dem horizontal angelegten Gelände oberhalb der Mauer ausgelegt. Diese Mauern müssen hangseitig entsprechend der Aufbauanleitung abgedichtet werden.

**Anchor™ Mauern (Schwergewichtsmauern/ Erdbewehrte Stützmauern)**

Die Anchor™ Mauersysteme Windsor®, Bayfield®, York und Vertica® dienen ausschließlich zur Hangbefestigung. Bis zu einer Aufbauhöhe von 100 cm (je nach Mauersystem) können sie als erdhinterfüllte Schwergewichtsmauer errichtet werden.

Für Aufbauhöhen über 100 cm kommen die Mauersysteme Bayfield®, York und Vertica® als Schwergewichtsmauer mit Hinterbeton (Anchorplex™, siehe S. 17) oder mit Geogitter als erdbewehrte Stützmauer (siehe S. 16) zum Einsatz. In Kombination mit Anchorplex™ oder Geogitter lassen sich auch hohe Stützbauwerke realisieren.

Anchor™ Mauersysteme verfügen über ein ausgeklügeltes Drainagesystem, das die erdseitige Abdichtung überflüssig macht. Alle Anchor™ Mauern werden trocken aufgesetzt, lediglich die Abdeckplatten werden verklebt.

Die Gründung ist entsprechend der Aufbauanleitung (S. 13) vorzubereiten. Die Windsor® Mauer kann auch mit reduzierter Gründungstiefe errichtet werden.

**Gala Mauer**

Aufgrund ihrer Konstruktion stellt die Gala Mauer eine Besonderheit dar. Sie kann auch mit Stahlarmierung und einem Stahlbetonfundament errichtet werden.

So sind freistehend Höhen bis 2,55 m und erdhinterfüllt bis 1,50 m realisierbar (siehe S. 178).

**Aufbauarten und max. Aufbauhöhen**

Mauersystem	Schwergewichtsmauer	Schwergewichtsmauer mit Hinterbeton	Erdbewehrte Stützmauer	Freistehende Mauer ****	Stützmauer mit Stahlarmierung
	cm	cm	cm	cm	cm
Romano	90	150		150	
Toskana	90	150		150	
Catania	75			125	
Scona	75			125	
Gala Mauer	75*			60** 105** 255***	150
Windsor® Mauer	60				
York Mauer	90	500	500		
Bayfield® Mauer	90	500	500		
Vertica® Mauer	100	500	2000		
Tromalit Mauer	144			80	

\* Hohlkammern unverfüllt; \*\* Hohlkammern mit Beton verfüllt; \*\*\* Hohlkammern armiert und mit Beton verfüllt; \*\*\*\* ggf. ist eine zusätzliche Verstrebung oder Einbindung der Mauer vorzusehen

# Die Fundamentierung: **So stellen Sie Ihre Mauer auf trockene Füße.**

---

Auch wenn es am Ende unsichtbar ist – beim Fundament ist Sorgfalt gefragt. Ein fachgerecht gebautes Fundament gewährleistet Stabilität und bietet – falls nötig in Kombination mit einer entsprechenden Entwässerung – eine dauerhafte Basis für die errichtete Mauer.

# Fundamentierung



**1**  
 Frostfreie Gründung des Fundamentes.  
 Auskoffern auf mind. 0,8 m Tiefe ab Geländeoberkante.  
 Evtl. nachverdichten des anstehenden Untergrundes.  
 Gefälle des Erdplanums in Richtung Anschlusspunkt der Dränleitung.  
 Überprüfung der frostfreien Gründungstiefe nach geografischer Lage.



**2**  
 Ausbreiten des Geotextils Klasse III ca. 200 gr./m<sup>2</sup>.  
 Fixierung an der aufgehenden Grabenwand.



**3**  
 Auslegen der Dränleitung und Anschluss an eine vorhandene Vorflut oder Versickerungseinrichtung.  
 Abdecken der Dränleitung mit Dränagesplitt 8/16 oder 16/22.  
 Achtung: Kein Splitt unter die Dränleitung!



**4**  
 Abdecken der Dränleitung mit Splitt in den Körnungen 8/16 oder 16/22.



**5**  
 Umschlagen des Geotextils um die Splitt-Abdeckung der Dränleitung.  
 Auf ausreichend Überlappung des Geotextils ist zu achten.



**6**  
 Lagenweise (30 cm) Schotter 0/32 oder 0/45 einfüllen und verdichten. Auf ausreichende Wasserdurchlässigkeit ist zu achten.



**7**  
 Verdichten der eingebrachten Lagen mit geeignetem Gerät.



**8**  
 Lagenweise einfüllen und verdichten von Schotter bis ca. 30–40 cm unter Geländeoberkante.  
 Dieses Maß ist abhängig von dem verwendeten Mauerstemsystem.



**9**  
 Fundament aus Beton C 20/25 erdfeucht in ca. 20 cm Stärke höhen- und fluchtgerecht einbringen.  
 Die Fundamentierung ist nun abgeschlossen. Mit dem Aufbau des Mauerstemsystems kann jetzt begonnen werden.



Produkt: Catania Mauer  
Format: 60 x 20 x 12,5 cm  
(Normalstein)  
Farbe: rustica Creme-Beige

# Catania Mauer

## Charakteristik

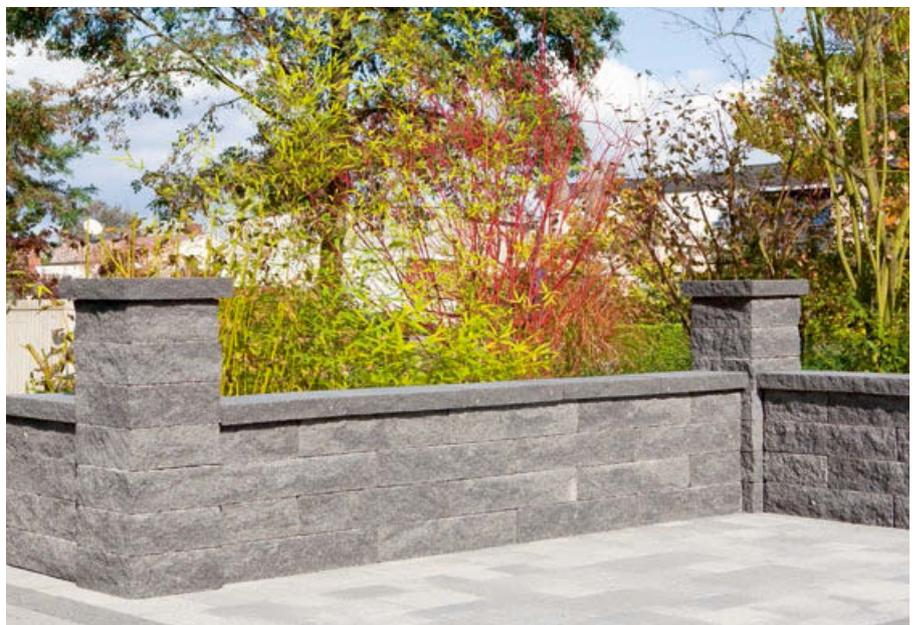
Catania ist ein rustikales Mauersystem für den Bau von freistehenden Mauern bis 125 cm oder zur Hangbefestigung bis 75 cm Höhe. Aufgrund der verfügbaren Steinformate lässt sich die Mauer im Halb- oder Drittelverband aufbauen. Passende Abdeckplatten und Pfeilersteine runden das Mauersystem ab. Durch die geringe Schichthöhe von 12,5 cm wird der optische Eindruck einer sehr modernen Mauer erreicht.

## Eigenschaften

- Für Grundstückseinfriedungen geeignet
- Langes Steinformat mit geraden Kanten
- Geschlossene und gleichmäßige Optik durch rundum bossierte Sichtseiten
- Aufbau freistehend bis 125 cm Höhe, mit Hinterfüllung bis 75 cm (verklebt oder vermauert)
- Gestaltung im Halbverband oder im Drittelverband möglich
- Maßgenaue Steinhöhe +/- 2 mm

## Das Rinn Extra: Ausbildung von Außen- und Innenecken

Alle Catania Mauersteine besitzen ein rund um bossiertes Steinaussehen. Mit dem Einsatz der Pfeilersteine ist eine Mauergestaltung mit rechtwinkligen Außen- und Innenecken möglich. Für andere Winkel sind die Steine bauseits zu schneiden.



# Technische Daten

Norm: DIN EN 13198  
 Geschlossene, gleichmäßige Optik durch bossierte Kanten und Sichtseiten

Steinhöhe +/- 2 mm  
 Steinbedarf:  
 13,33 St./m<sup>2</sup> (60 x 20 cm)

■ Produkte aus dem Standard-sortiment sind in den angegebenen Formaten und Farben ab Lager lieferbar.

■ Bei objektbezogener Fertigung können Oberfläche und Farbgebung nach individuellen Vorstellungen und Anforderungen geliefert werden.

# Abmessungen

Länge	Höhe	Rastermaß		Gewicht	Bedarf		objektbezogene Farbe	rustica Basalt-Anthrazit*	rustica Creme-Beige*	rustica Beige-Braun* (2017)	rustica Grau-Anthrazit* (2017)
		cm	cm				cm	cm	kg	Stück	
60	12,5	20	36	13,33/m <sup>2</sup>	Normalstein	■	■	■	■	■	■
60	12,5	20	36	-	Eck- und Endstein	■	■	■	■	■	■
40	12,5	20	24	-	Eck- und Endstein	■	■	■	■	■	■
30	12,5	20	21	-	Eck- und Endstein	■	■	■	■	■	■
20	12,5	20	12	-	Endstein	■	■	■	■	■	■
30	12,5	30	27	-	Pfeilerstein	■	■	■	■	■	■
36	6	36	19	-	Pfeiler-abdeckstein	■	■	■	■	■	■
49,5	6	30	44	-	Abdeckstein	■	■	■	■	■	■
45	6	30	44	-	Abdeck-endstein	■	■	■	■	■	■

Bitte beachten: Hangbefestigungssysteme > 150 cm Höhe sind in den meisten Bundesländern genehmigungspflichtig. Erkundigen Sie sich bei Ihrem zuständigen Bauamt nach den rechtlichen Vorschriften.

# Farben und Oberflächen/Standardsortiment



rustica Beige-Braun\*



rustica Creme-Beige\*



rustica Grau-Anthrazit\*



rustica Basalt-Anthrazit\*

\* mit Farbspiel

# Formate in cm

Catania Mauer rustica Creme-Beige

Normalstein  
60 x 20 x 12,5 cm



Eck- und Endstein  
60 x 20 x 12,5 cm



Eck- und Endstein  
40 x 20 x 12,5 cm



Eck- und Endstein  
30 x 20 x 12,5 cm



Endstein  
20 x 20 x 12,5 cm



Pfeilerstein  
30 x 30 x 12,5 cm

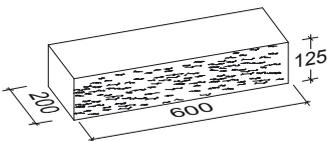


Abdeckung Kopf (ohne Wassernase)  
45 x 30 x 6 cm

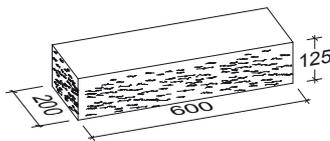


Abdeckung (ohne Wassernase)  
49,5 x 30 x 6 cm

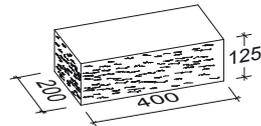
Pfeilerabdeckstein (ohne Wassernase)  
36 x 36 x 6 cm



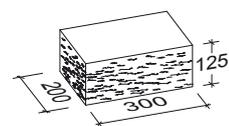
Normalstein



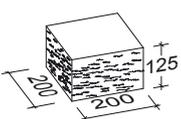
Eck-/Endstein



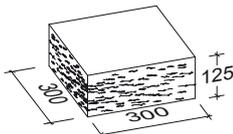
Eck-/Endstein



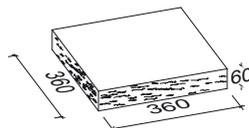
Eck-/Endstein



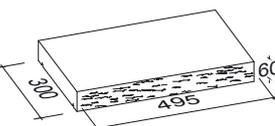
Endstein



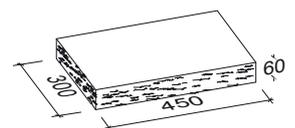
Pfeilerstein



Pfeilerabdeckstein



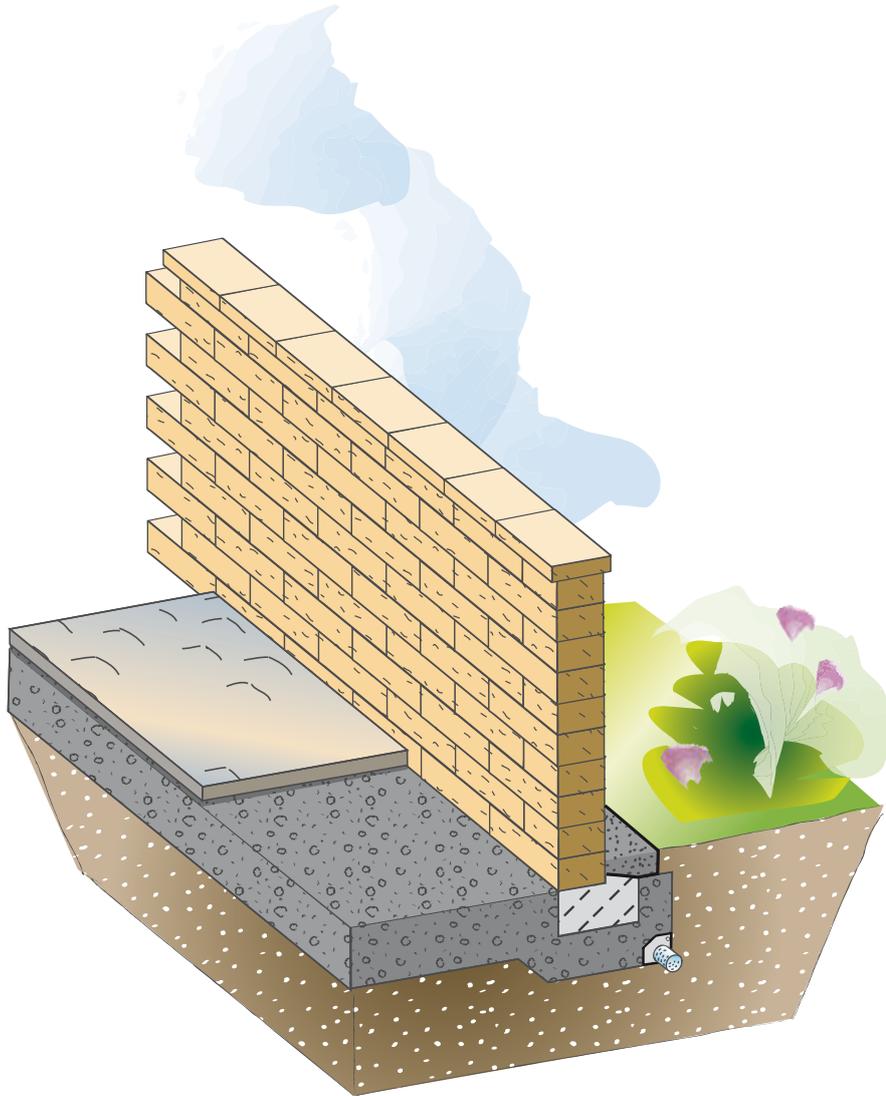
Abdeckstein



Abdeckendstein

# Freistehende Mauer bis 125 cm Höhe

Catania Mauer  
freistehend bis max. 125 cm Höhe\*



\* ggf. ist eine zusätzliche Verstrebung oder Einbindung der Mauer vorzusehen



unbewehrter Beton



verdichteter Schotter  
Körnung 0/32



lagenweise verdichteter  
Füllboden



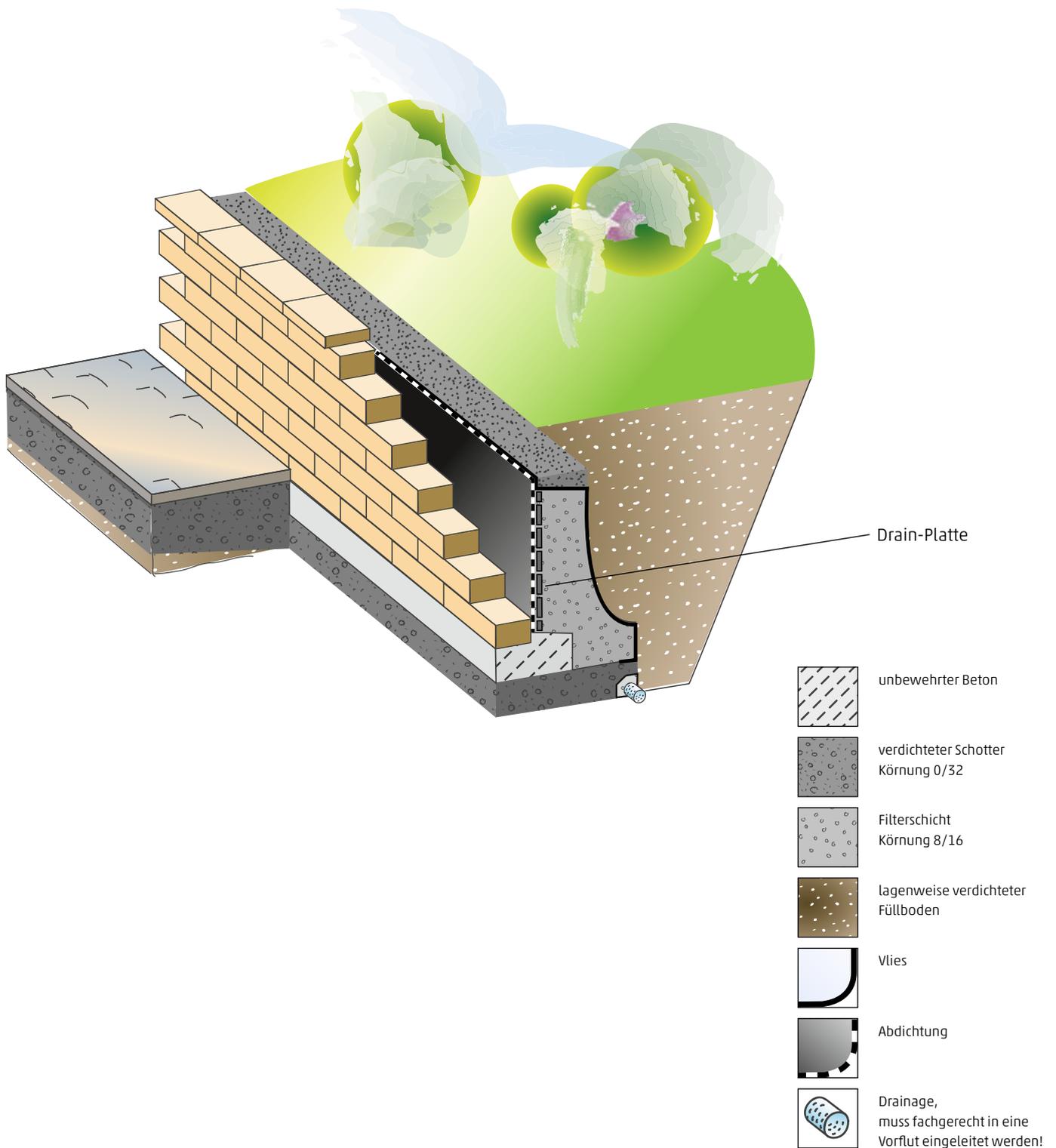
Vlies



Drainage,  
muss fachgerecht in eine  
Vorflut eingeleitet werden!

# Schwerkermwichtsmauer bis 75 cm Höhe

Catania Mauer  
mit Filterschicht bis max. 75 cm Höhe  
Lastfall Personenverkehr



Versetzen der Catania Mauer, freistehend bis 125 cm (1)



1 Das Fundament aus Beton C 20 / 25 wird erdfeucht in ca. 20 cm Stärke höhen- und fluchtgerecht eingebracht.



2 Eine Haftbrücke wird gemäß den Herstellerangaben vorbereitet und in ein flaches Behältnis gefüllt.



3 Nun wird der Mauerstein eingetaucht, danach muss die Unterseite vollflächig mit Haftschlämme benetzt sein.



4 „Frisch in Frisch“ wird der erste Mauerstein höhen- und fluchtgerecht gesetzt und hammerfest angeschlagen.



5 Anschließend richtet man den Stein in Längs- und Querrichtung aus und kontrolliert die Höhenlage.



6 Als Nächstes legt man den zweiten Stein an, der ebenfalls hammerfest angeschlagen und ausgerichtet wird. Auch hier erfolgt eine Kontrolle der Flucht mittels Richtlatte oder Schnur.



7 Nach Fertigstellung der ersten Reihe wird nochmals in Längs- und Querrichtung gefluchtet und ausgerichtet.



8 fläche hin abgestochen werden, um einen gleichmäßigen Aufbau des Unterbaus zu gewährleisten. Sollen die angrenzenden Flächen beidseits der freistehenden Mauer unbefestigt hergestellt werden, ist auf beiden Seiten eine Rückenstütze herzustellen. Selbiges gilt für den Arbeitsschritt „abstechen“, wenn beidseits befestigt werden soll.



9 Zur unbefestigten Fläche hin ist eine Rückenstütze anzulegen. Diese sollte min. 10 cm breit sein und den Stein zu einem Drittel einbinden. Sie ist mit Gefälle weg vom Bauwerk anzulegen, um eindringendes Wasser zur Drainageschicht hin abzuführen. Soll die Mauer mit Drainbeton hinterfüllt werden, ist die Rückenstütze der Stärke der Drainbetonschicht entsprechend zu wählen.

Nachdem der Fundamentbeton leicht angezogen hat, muss der Beton zur späteren Pflaster-

## Versetzen der Catania Mauer, freistehend bis 125 cm (2)



10

Nachdem die unterste Steinreihe höhen- und fluchtgerecht angelegt wurde, wird ein für den Außenbereich geeigneter Baukleber aufgebracht. Nun kann mit dem Aufsetzen der nächsten Steinreihe begonnen werden.



11

Nach dem Aufspritzen des Klebers können die Steine nach und nach aufgesetzt werden. Die Flucht ist immer wieder zu kontrollieren und evtl. auftretende Höhentoleranzen sind auszugleichen.



12

Die Schritte 10 und 11 sind bis zur obersten Reihe zu wiederholen. Sollte die Mauer ohne Abdeckung ausgeführt werden, ist die oberste Steinreihe in den Stoßfugen analog zum Abdeckstein abzudichten.



13

Die Abdeckplatten sind durch Verkleben gegen Entnahme zu sichern. Nehmen Sie zum Verkleben einen dafür geeigneten Kleber, der schrumpffrei, elastisch, temperatur- und witterungsbeständig ist. Fluchten Sie die Abdeckplatten bestenfalls mit einer Richtschnur, einer Richtlatte oder einer langen Wasserwaage aus.



14

Die Abdeckung ist mit einem allseitigen Überstand von 5 cm auszurichten.



15

Die Fugen der Abdeckplatten sind abzudichten. Hierfür wird auf die Kopfseite einer Abdeckplatte vor dem Setzen ein Dichtband ca. 1 cm nach innen eingerückt aufgeklebt ...



16

... und mit einer Fuge von ca. 5 mm versetzt.



17

Anschließend ist die Fuge abzukleben und mit einem für den Außenbereich geeigneten, dauerelastischen Fugenfüllstoff (Natursteinsilikon) zu verschließen.

Die Mauer ist nun fertig. Die Oberflächen können beidseits wieder hergestellt werden.

Versetzen der Catania Mauer, erdhinterfüllt bis 75 cm



1 Führen Sie zunächst die Aufbausritte 1–11 der Catania Mauer freistehend durch, S. 162/163. Nachdem die Mauer bis zur obersten Schicht fertiggestellt wurde, wird der spätere Gelände-verlauf mit einer Zugabe von 50 mm abge- klebt und ...



2 ... mit einer Abdichtung versehen. Die vertikale Sperrschicht kann – wie hier dargestellt – z. B. mit einem Quast aufgetragen werden. Die Art der Verarbeitung ist jedoch dem verwendeten Material geschuldet.



3 Nachdem die Abdichtung ausgehärtet ist, wird das Drainagesystem verbaut. Hierfür wird eine Drainageplatte verwendet, ...



4 ... die zwischen der abgedichteten Mauer und der Drainageschicht angeordnet wird. Der unterste Punkt der Drainageplatte ist auf die Oberkante des Betonfundamentes zu setzen, um eine Wasserführung bis zum Mauerfuß zu gewährleisten.



5 Nach dem Fixieren der Drainageplatte kann lagenweise verfüllt werden. Hierbei ist die Filter- oder Drainageschicht durch ein Geotextil von der Wiederverfüllung zu trennen um ein Einspülen von Feinanteilen zu verhindern. Um das Geotextil besser führen zu können, sollte es durch eine Schlatte oder Ähnliches geführt werden.



6 Die Führung für das Geotextil muss nach dem Einbringen einer Lage entfernt und neu an- gesetzt werden. Das Geotextil wird nach dem Einbringen der obersten Lage über die Filter- schicht umgeschlagen und ...



7 ... anschließend zum Beispiel mit Zierkies oder Ähnlichem als Spritzschutzstreifen belegt.



8 Jetzt muss nur noch das Geotextil abgeschnitten oder umgeschlagen werden und ...



9 ... die Abdecksteine gesetzt werden (siehe Auf- bauanleitung freistehend). Die erdhinterfüllte Mauer ist fachgerecht hergestellt.



Catania Mauer rustica Basalt-Anthrazit

## Fachbegriffe und Definitionen

- **Drainagesplitt:** Gebrochenes oder gewaschenes Material in der Körnung 8/16 oder 16/22 (kann regional differieren).
- **Geotextilien:** Oberbegriff für künstliche Stoffe, die zum Trennen, Drainagieren, Filtern, Bewehren, Schützen und als Erosionsschutz eingesetzt werden. Geotextilien kommen in Form von Geweben, Vliesstoffen und Verbundstoffen zum Einsatz. Für das Trennen der Drainageschicht und der Wiederverfüllung sollte ein Geotextil Klasse III ca. 200 g/m<sup>2</sup> verwendet werden.
- **Wiederverfüllung/Verfüllmaterial:** Vor Ort gewonnenes, von einem Bodengutachter zum Wiedereinbau freigegebenes Material oder angeliefertes, verdichtungsfähiges Fremdmaterial wie Schotter oder Steinerde.
- **Feinanteil:** Der Anteil einer Gesteinskörnung mit einem Korndurchmesser < 0,063 mm.
- **Filterstabilität:** Aufeinander abgestimmte Materialien unterschiedlicher Korngruppen, deren Zusammensetzung ein Austragen von Feinanteilen in die jeweilige darunter liegende Schicht verhindert, sind filterstabil.
- **Haftbrücke/Haftschlämme:** Erhöht die Verbindung zwischen Fundamentbeton und dem Betonwerkstein.
- **Frisch in Frisch:** Die Art der Verwendung einer Haftbrücke. Der Betonwerkstein ist mit frischer Haftschlämme versehen auf das frische Betonfundament zu versetzen.
- **Baukleber/Flexkleber:** Die hier verwendeten Kleber müssen für den Außenbereich und für Betonwerkstein geeignet sein. Vorzugsweise Flexkleber auf Trasszementbasis verwenden.
- **Drainageplatten:** Mit Geotextil belegte, drainfähige Styropor-Platten, geeignet für den Einsatz im Erdbau.
- **Abdichtung:** Zementäre oder bituminöse streich- oder spachtelfähige Dichtmasse, die vor dem Stellen der Drainageplatten erdseitig auf die Mauer aufgebracht werden muss.
- **Allgemeiner Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass Sie beim Aufbau der Mauer die Steine aus mehreren Paketen gemischt verwenden sollten. Kleine Farbunterschiede zwischen den einzelnen Paketen können so den optischen Gesamteindruck nicht beeinflussen.

## Gründung

Die Gründung stellt im Verborgenen die Weichen für ein beständiges und ansprechendes Bauwerk. Um eine Nutzung über viele Jahre hinweg gewährleisten zu können, sind die Baugrundbeurteilung und die daraus resultierende Gründung erste wichtige Schritte. Die Untersuchung des Baugrundes sollte durch einen Bodengutachter durchgeführt werden, der eine Beurteilung der gegebenen Verhältnisse erstellen kann und Ihnen für die weiteren baulichen Schritte eine Grundlage liefert.

Grundsätzlich ist eine frostfreie Gründung zu wählen, die in der Regel bei einer Tiefe von 0,80 m ab Geländeoberkante liegt. Verwendete Schüttgüter sollten frostbeständig und wasserdurchlässig sein, die verwendeten zementären Produkte für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

Über eine Drainageleitung, die an eine Vorflut angeschlossen ist, muss die Entwässerung des Bauwerks sichergestellt werden.

## Abdichtung

Bei erdhinterfüllten Bauwerken ist die Abdichtung gegen Wasser ein weiterer wichtiger Bestandteil. In die Mauer eindringendes Wasser kann zu Schäden am Bauwerk führen. Auch Ausblühungen, Feuchteflecken und Frostschäden werden durch Wasser verursacht. Die Abdichtung des Mauerwerks muss mit größter Sorgfalt ausgeführt werden und ist den Gelände- und Bodenverhältnissen vor Ort anzupassen. Für eine funktionierende Abdichtung ist eine - wie oben beschriebene - fachgerecht hergestellte Drainage unbedingt erforderlich.

## Statik

Bevor die Bauarbeiten beginnen können, ist nach einer umfassenden Grundlagenermittlung des Bodengutachters eine statische Berechnung der Stützwand notwendig. Diese Statik gibt neben den Gründungsempfehlungen des Bodengutachters weiter Aufschluss über Ausführungsdetails, wie z.B. die Verwendung des Geogitters, die Bemessung der Betonhinterfüllung, usw. Unsere Mitarbeiter erstellen Ihnen gerne eine prüffähige Statik. (Kosten der Statik auf Anfrage.) Gebrauch dieser Anleitung

Diese Anleitung beinhaltet verschiedene Aufbauvarianten der Rinn Mauersysteme. Es sind Standardfälle, die hier bildlich dargestellt und erläutert werden. Sollten es die örtlichen Gegebenheiten notwendig machen, die Art der Ausführung zu ändern, hat dies unter Einhaltung der im Folgenden benannten Vorschriften zu erfolgen und ist durch einen verantwortlichen Fachplaner zu prüfen und freizugeben.

Für alle hier dargestellten Abläufe gelten die einschlägigen, zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen, Richtlinien, Merkblätter und die technischen Lieferbedingungen des Baustofflieferanten. Es sind die Bauvorschriften der jeweiligen genehmigenden Behörde zu beachten.

## Haftungsausschluss

Diese Publikation ist nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Für die hier veröffentlichten Inhalte übernimmt der Autor keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen.

Haftungsansprüche gegen den Autor, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art oder von Personen beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen



Den Anfang  
macht ein guter Stein.

---

Rinn Beton- und Naturstein

Rodheimer Straße 83  
35452 Heuchelheim  
Telefon: 0641 6009 - 0  
Fax: 0641 6009 -111

Bürgeler Straße 5  
07646 Stadtroda  
Telefon: 036428 448 - 0  
Fax: 036428 448 -19

[www.rinn.net](http://www.rinn.net)

---

Teflon™ ist eine eingetragene Marke von The Chemours Company FC, LLC. und wird unter Lizenz von Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG verwendet. Anchor Wall Systems®, das Anchor-Logo, das 'A'-Anker-Logo, Windsor®, Bayfield® und Vertica® sind Markenzeichen der Anchor Wall Systems, Inc. Die Produkte werden in Deutschland von Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG in Lizenz gefertigt und vertrieben.

Rinn-Prospekt 05/18 - Maß-, Material- und Formänderungen, die dem Fortschritt dienen, sind vorbehalten. So auch bei Verlegeempfehlungen. Farbabweichungen können produktionsbedingt vorkommen und geben dem Belag einen natürlichen Charakter. Bei Nachbestellungen können wir für Farbgleichheit nicht garantieren. Bei Druckfehlern keine Haftung.

