

allanblock.de

Allan Block Stützmauersysteme



Die Mauer mit den unbegrenzten Möglichkeiten

Mit Allan Block® treffen Sie stets die richtige Wahl.



allanblock.de

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
AB Produkte und Übersicht	1-2
AB Kollektion	3-4
Stützmauerplanung	5-6
Stützmauergestaltung	7-12
Wasserführung	13-14
Arbeiten mit Böden	15-16
Aufbau Schwergewichtsmauer	17-18
Aufbau einer bewehrten Stützmauer	19-20
Aufbau von Stützmauern im Wechselmauerwerk	21-23
Böschungsanstieg	24
Bögen bauen	25-26
Bögen und Ecken mit Geogitter	27-28
Treppenbau	29-32
Begrünbare Stützmauern und Terrassen	33-34
Wasser-Design	35
Beleuchtung	36
Ecken	37
Abtreppungen	38
Abschluss-Varianten	39
Kalkulationsmaterial	40
AB Kollektion	41



Seit mehr als 25 Jahren verwirklichen Galabauer und Bauherren mit Allan Block traumhafte Gärten und Landschaften.

Allan Block

Allan Block Stützmauern benötigen kein Betonfundament. Die Steine werden einfach ohne Mörtel oder anderem Befestigungsmaterial von Hand versetzt. Die Frontlippe und der eingebaute Versatz ermöglichen sogar geneigte Stützmauern. Und die Dränage ist bereits integriert.

Allan Block Varianten

Allan Block, eine maßgeschneiderte Entwicklung für die kreative Gestaltung von Stützmauern. Über 100 Millionen Steine wurden bereits weltweit verlegt.

Allan Block macht es Ihnen leicht!

Wählen Sie aus unserer Kollektionen Ihren persönlichen Stil.

Den richtigen Block wählen.

Zur Realisierung sind Allan Blöcke in unterschiedlichen Formaten und Ausführungen erhältlich.

AB Kollektion

Mit Allan Block haben Sie alle Gestaltungsfreiheiten. Darum bieten wir die Blöcke in unterschiedlichen Größen und Ausführungen an. Die Tabelle hilft Ihnen bei der Auswahl.

Allan Block ist in einer Vielzahl schöner Farben erhältlich. Wählen Sie den passenden Farbton für ihr Ambiente.

Die Gestaltungsfreiheit ist nahezu grenzenlos. Wählen Sie ein Blockformat oder auch eine Kombination und Sie erhalten eine elegante Stützmauer. Kein Mörtel, kein Werkzeug - die Steine greifen ineinander und sind so fest verankert. Die praktische Bauweise verbunden mit hoher Qualität und Wertbeständigkeit ist typisch für Allan Block.

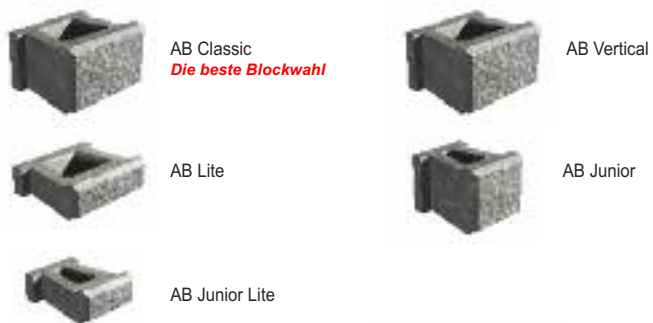


allanblock.de





AB Kollektion - elegant und leistungsstark



Abdecksteine und Ecken



Name	Versatz	Steine/ m ²	Gewicht	Zirka-Maße
AB Classic	6°	15 St./m ²	27 kg	20,0 mm H x 30,0 mm D x 33,00 cm L
AB Vertical	3°	15 St./m ²	27 kg	20,0 mm H x 30,0 mm D x 33,00 cm L
AB Lite	6°	30 St./m ²	14 kg	10,0 mm H x 30,0 mm D x 33,00 cm L
AB Junior	6°	22,5 St./m ²	19 kg	20,0 mm H x 30,0 mm D x 22,00 cm L
AB Junior Lite	6°	45 St./m ²	10 kg	10,0 mm H x 30,0 mm D x 22,00 cm L
AB Abdeckstein	-	-	25,5 kg	10,0 cm H x 34,8 cm D x 33,00 cm L
AB Eckelement	-	-	45 kg	10,0 cm H x 34,8 (36,9) cm D x 53,12 cm L
AB Randsteine	-	-	41 kg	20,0 cm H x 30,0 cm D x 49,50 cm L
AB Randsteine	-	-	27 kg	20,0 cm H x 30,0 cm D x 33,00 cm L
AB Eckelement	-	-	68 kg	20,0 cm H x 33,0 cm D x 49,50 cm L

Aufgrund produktionsbedingter Toleranzen können Maße, Versätze und Gewichte variieren. Technische Einzelheiten und Farbwünsche stimmen Sie bitte mit Allan Block ab. Abdecksteine und Eckblöcke sind für verschiedene Varianten erhältlich.



Ein maßstäblich gezeichneter Bauplan mit Details, Gestaltungs- und Konstruktionsmerkmalen ist eine exakte Kalkulationsgrundlage. Mit diesen Ausführungsplänen können Sie bauen.

Entwurfsplanung

Die Baustelle

Grundstücksgrenzen

In Ihrem örtlichen Katasteramt erhalten Sie Einsicht in Pläne, auf denen Ihre Grundstücksgrenzen eingezeichnet und vermaßt sind. Eine Kopie kann Ihnen bei der Planung helfen.

Nachbarn

Wir empfehlen: Informieren Sie Ihre Nachbarn, bevor Sie Ihr Projekt starten.

Kabel, Leitungen, Rohre

Unterirdische Leitungen, Kabel oder Rohre können Ihr Projekt verhindern. Klären Sie diese Frage mit Ihrem Katasteramt.

Genehmigung

Erkundigen Sie sich nach den zulässigen Bauhöhen - ab einer bestimmten Stützmauerhöhe muss eine Baugenehmigung vorliegen. Hierfür können Ausführungspläne oder eine Vorplanung erforderlich werden.

Böden

Lehmböden üben aufgrund ihres Wassergehalts einen größeren Druck auf Mauern aus als Sandböden. Bestimmen Sie den Boden Ihres Bauplatzes.

Ein guter Test zur Bodenbestimmung: Nehmen Sie aus einer Tiefe von mindestens 300 mm eine kleine Bodenprobe, kneten diese per Hand und formen daraus eine Kugel.

Lehmböden

Lehmböden kleben bei Formung einer Kugel zusammen. Sie üben aufgrund ihres Wassergehalts zusätzlichen Druck auf die Hintermauer aus. Für gewöhnlich werden die meisten Böden als Lehmböden eingestuft, sind somit für Ihr Projekt geeignet, können jedoch zusätzliche Bewehrung erfordern.



Sandböden

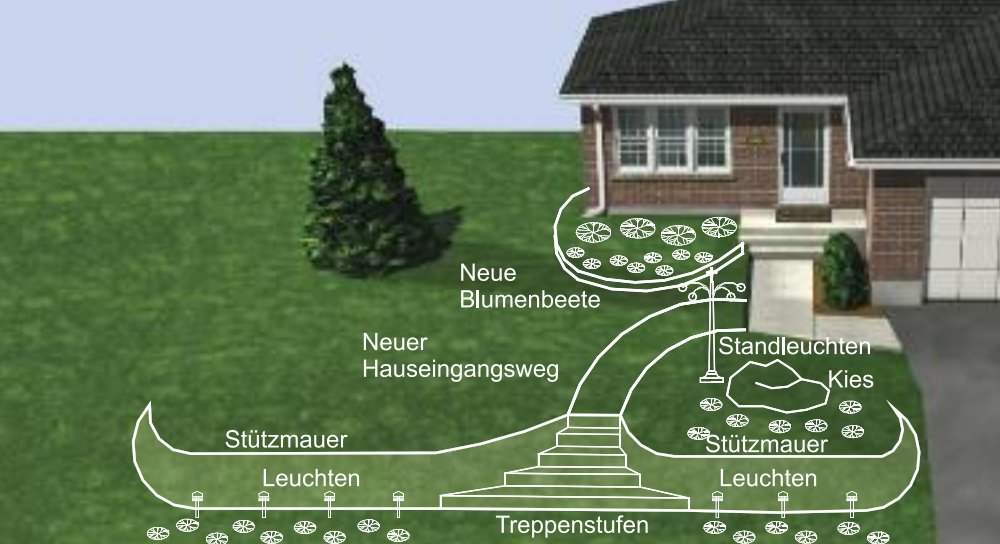
Durch das Fehlen schlammhaltiger Partikel, kleben Sandböden nicht zusammen. Sie ermöglichen eine gute Entwässerung und sind ideal beim Aufbau von Mauern.



Organische Böden

Organische Böden verkleben, werden bei Druck aber instabil. Verwenden Sie diese Böden nur im oberen Abschluss der Mauer (max. 20 cm). Verwenden Sie NIEMALS organische Böden für den Maueraufbau.





Skizzieren Sie Ihre Ideen.

Was beeinflusst die Stützmaergestaltung? Betrachten Sie die Möglichkeiten.

Bewuchs und Umfeld

Vorhandene Bäume und Pflanzen können je nach Bedarf im Mauerentwurf aufgenommen werden. Zur Betonung der Natur können weitere Anpflanzungen hinzukommen. Um Beschädigungen der Bewehrung zu verhindern, müssen Anpflanzungen im auslaufenden Mauerbereich sehr behutsam erfolgen.

Grundlage oder Fundament

Sie müssen auf festem Boden bauen. Ein zu weicher oder zu nasser Boden, auch evt. nachträgliche Auf- und Anschüttungen, müssen entfernt, durch gutes Sohlmaterial ersetzt, und sorgfältig verdichtet werden.

Bestimmung der Mauerhöhe

Die Bestimmung der Mauerhöhe erfordert gute Kenntnisse der Höhenunterschiede und Steigungswinkel am Bauplatz. Tragen Sie vom niedrigsten Punkt an alle 30 cm die Höhenunterschiede in Ihren Plan ein. Skizzieren Sie den Verlauf der Dränage.



Gründe der Landschaftsgestaltung

- Einfassungen gestalten
- Ergänzung einer Veranda oder eines Wohnbereichs
- Höher liegende Gärten
- Erschließen Sie nutzbare Bereiche
- Wasserbereiche einrichten
- Eingangsbereiche verschönern
- Behebung eines Drainagefehlers
- Verschönern Sie Ihre Umgebung mit fließenden Linien, Treppen oder Pflanzen

Abtragen und Auffüllen

Beim Bau eines Hügels oder einer Böschung hängt es vom Standort der Mauer ab, ob vorhandener Boden abgetragen bzw. zusätzliches Material aufgefüllt werden muss.

Bei einer Abtragung erfolgt ein Böschungseinschnitt, und der Boden wird entfernt. Überlegen Sie rechtzeitig, wo Sie den Aushub einsetzen bzw. wie sie ihn entsorgen können.

Standort mit Abtragung



Auffüllen bedeutet: Der gesamte Rückmauerbereich muss mit zusätzlichem Füllmaterial aufgeschüttet werden. Beachten Sie dabei, dass Sie ausreichende Mengen guter Qualität vor Ort haben.

Standort mit Auffüllung


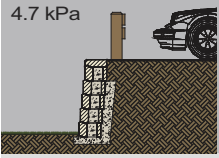



Gestaltung einer Stützmauer



Der erste Schritt: Stellen Sie fest, ob Sie eine Schwergewichtsmauer oder eine Stützmauer mit Bewehrung brauchen.

Die Tabelle unten zeigt Ihnen, bis zu welcher Höhe Stützmauern ohne Bewehrung errichtet werden können. Der Boden wird in der Regel als ein Lehmboden eingestuft. Für die in der Tabelle aufgeführten Sandböden muss ein sauberes, granuliertes Basismaterial verwendet werden. Informationen zu den Bodenarten und Beschreibungen finden Sie auf Seite 5.

max. Mauerhöhe - Allan Block Schwergewichtsmauer - Galabau-Anwendung			
Anforderungen OK Stützmauer	Bodenart	AB Kollektion, AB Classic	AB Kollektion, AB Vertical
Ebene 	Lehm - 27°	0,8 m	0,8 m
	Schluffiger Sand - 32°	1,1 m	0,9 m
Auflast 4,7 kPa 	Lehm - 27°	0,4 m	0,3 m
	Schluffiger Sand - 32°	0,5 m	0,4 m
Böschung 1:3 	Lehm - 27°	0,6 m	0,5 m
	Schluffiger Sand - 32°	0,9 m	0,8 m

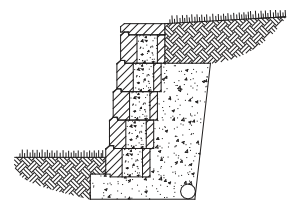
Die Höhenangaben für Schwergewichtsmauern gelten für nicht erdbebengefährdete Gebiete. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an einem Fachmann.

Beispiel:

Eine 1,1 m hohe Mauer auf sandigem Boden kann mit 84°-Blöcken der Allan Block Kollektion ohne Bewehrung errichtet werden. Bei kleineren Blöcken wäre eine Bewehrung erforderlich.

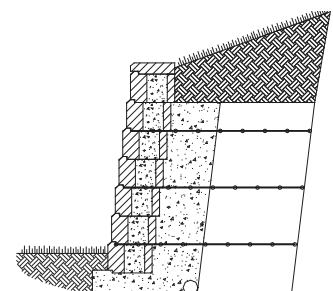
Schwergewichtsmauer

Schwergewichtsmauern halten allein durch ihr Eigengewicht und ihren Versatz dem rückseitigen Erddruck stand.



Bewehrte Mauern

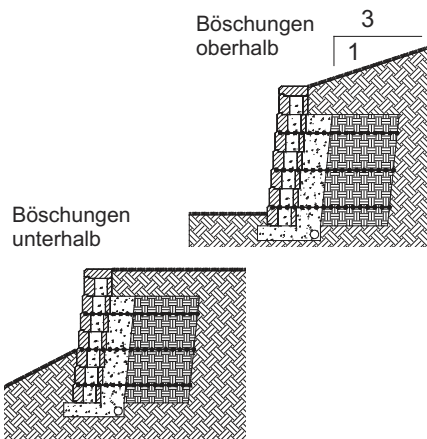
Um die Standsicherheit der Stützmauer zu gewährleisten, können lagenweise Geogitter eingebaut werden. Sie bilden zusammen mit dem Boden einen kräftigen Verbund.



Ab welcher Höhe eine Bewehrung erforderlich wird, hängt von den Gegebenheiten oberhalb und hinter der Stützmauer ab.

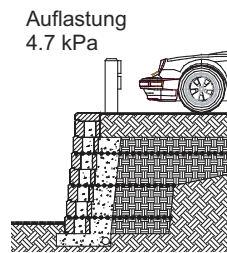
Böschungen

Böschungen oberhalb der Stützmauer üben zusätzlich Druck und Gewicht aus und bei tiefer liegenden Böschungen können Erosionen, also Erdabtragungen durch Wasser, die Stützmauer destabilisieren. Ihre Planung sollte ein Böschungsverhältnis von 1:3 nicht überschreiten. Die Beratung eines Ingenieurs ist gefragt.



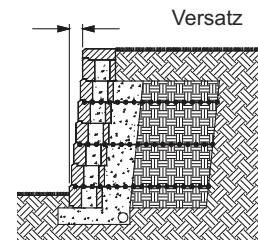
Auflasten

Jede Mehrbelastung oberhalb Ihrer Mauer ist eine Auflast. Allgemeine Auflasten sind zum Beispiel Terrassen, Schwimmbekken und Fahrbahnen. In jedem Fall können zusätzliche unterstützende Maßnahmen erforderlich werden. Lassen sich von einem Fachmann beraten. *Siehe auch Tabelle "Bodenbewehrung" auf Seite 20.*



Versatz

Der Versatz, mit dem die Mauer an einer Anhöhe lehnt, wird "Neigung" genannt. AB Steine ermöglichen Stützmauer-Neigungen von 3° und 6°. Eine Neigung von 6° bedeutet eine bessere Druckaufnahme und erfordert weniger Bewehrung.



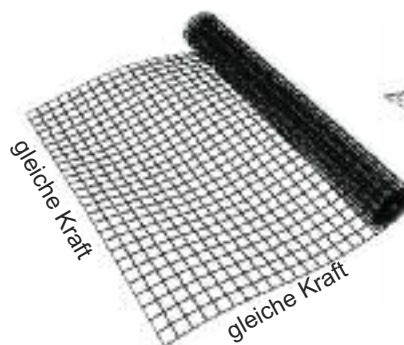
Platzierung des Geogitters in einer Allan Block Stützmauer

Fragen Sie Allan Block nach Geogittern und ausführlichen Einbauanleitungen.

Wenn Bewehrung erforderlich wird

Nicht immer sorgen Eigengewicht und Mauerneigung für die nötige Stabilität. Die praktische Lösung heißt Erdbewehrung mit Geogittern. Dabei bilden die Kunststoffmatten und der Erddruck einen festen Verbund. Geogitter sind zudem einfach zu verlegen.

Die Geogitterbewehrung gibt es in vielen unterschiedlichen Stärken und Größen für so gut wie jede Stützmauer-Ausführung. Darunter Geogitter für die Aufnahme hoher Zugkräfte in zwei Richtungen (biaxial). Sie werden einfach von der Stützmauer abgerollt. Andere Geogitter sind ausgelegt, um Zugkräfte in einer Richtung aufzunehmen (uniaxial). Sie werden von der Vorderseite der Blöcke nach hinten in den Hinterfüllbereich ausgerollt. Überprüfen Sie vor dem Einbau, welchen Geogitter-Typ Sie am besten verwenden.



Geogitterrollen

Geogitterrollen entwickeln ihre stärkste Kraft in Ausrollrichtung. Sie können auf erforderliche Längen zugeschnitten werden. Sie eignen sich zudem hervorragend für Stützmauern mit mehr als 180 cm Höhe.



Wechselmauerwerk



Mit unserer Allan Block Kollektion sorgen Sie für einzigartiges Ambiente.

Machen Sie mehr aus Ihrem Garten. Kombinieren Sie unterschiedliche Blockformate und Sie erhalten eine bildschöne Trockenmauer.

Gestalten Sie Ihr Wechselmauerwerk nach unseren Beispielen. Oder Sie kreieren etwas ganz eigenes. Bogenförmige Stützmauern oder Stützmauern mit Bewehrung müssen als zweireihiger Verband ausgeführt werden. Weitere Informationen auf siehe Seite 21.

Zweireihiges Wechselmauerwerk



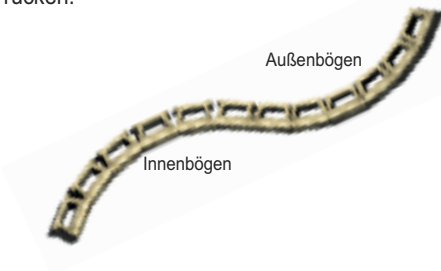
Dreireihiges Wechselmauerwerk



Bögen & Serpentinaen

Bögen betonen jede Umgebung, sind leicht zu gestalten und auszuführen. Entscheiden Sie, wie stark oder sanft der Bogen verlaufen soll und ob für Ihr Design ein Blockformat oder eine Kombination in Frage kommt. *Weitere Informationen in der "Radiustabelle" auf Seite 26.*

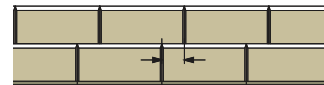
Fließend verlaufende Innenbögen entstehen durch gleichmäßige Abstände der Blockrücken.



Für die Gestaltung sanfter Außenbögen muss ein Flügel oder beide Flügel am Blockrücken entfernt werden.



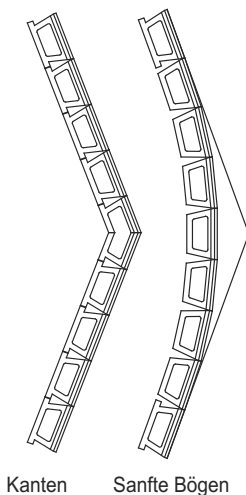
Achten Sie bei Bögen darauf, dass sich die aufgeschichteten Blöcke 1/4 überlappen. Ein "perfekter Verband" ist bei Allan Block jedoch nicht nötig.



Ecken & Kanten

Kanten

Bei Abkantungen müssen in der Regel Blöcke geschnitten werden. Wählen Sie lieber eine bogenförmige Gestaltung. Die ist zudem stabiler.



Kanten Sanfte Bögen

Außenecken

Außenecken werden mit Allan Block Eckblöcken gebaut. Der Bau benötigt etwas mehr Zeit und Erfahrung. *Weitere Informationen auf Seite 37 "Aufbau mit Ecken".*



Innenecken

Innenecken sind mit den praktischen Blöcken leicht herstellbar. Wird die Frontlippe teilweise mit Säge oder Meißel entfernt, können die Blöcke überlappend versetzt werden. So entsteht ein starker Verbund. *Weitere Informationen auf siehe Seite 37.*



Gute Tipps

Arbeiten Sie stets von den Ecken weg, dann müssen Sie an den Eckblöcken keine Passsteine schneiden. Sanfte Bögen sind einfacher zu bauen als kantige Formen.

Grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten

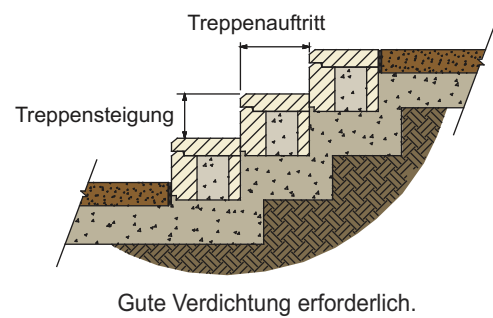
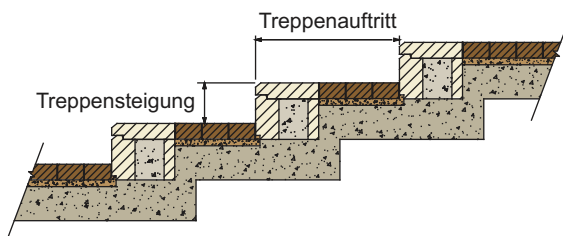
Treppengestaltung

Abgewinkelte Treppen oder bogenförmige Gestaltungen sind leicht herzustellen - am einfachsten sind Bögen. Nehmen Sie sich Zeit für den Bau Ihrer Treppe. *Weitere Informationen auf Seite 29.*



Das 1 x 1 des Treppenbaus

Bei der Treppengestaltung sind viele Varianten möglich. Die richtige Steigung und Auftrittsfläche sorgen für eine komfortable Begehbarkeit.



Die patentierte Allan Block Frontlippe ermöglicht einen sauberen Abschluss mit Allan Block Abdecksteinen. Möglich sind auch Schotter, Pflastersteine, Steinplatten oder einfacher Rindenmulch. Treppen müssen jederzeit sicher begehbar sein. Die Blöcke und Abdecksteine dürfen im Winter NICHT mit Streusalz abgestreut werden - das Salz greift das Material an.



Dauerhafte Werte schaffen

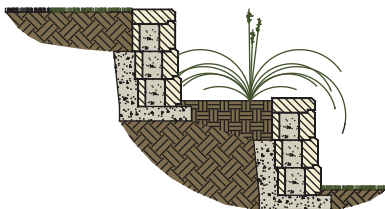


Blumenbeete

Machen Sie es sich so bequem wie möglich - gestalten Sie leicht zugängliche und pflegeleichte Beete!

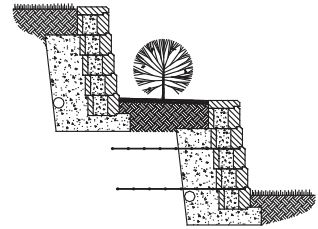
Begrünbare Stützmauern

Begrünbare Stützmauern oder kurz "grüne Mauern" fügen sich ausgezeichnet in Ihre Gestaltung ein. Einzelne Reihen weiter zurückgesetzt, und die neu entstehenden Flächen werden bepflanzt.



Begrünbare Mauern und Terrassen

Terrassenförmig angelegte Stützmauern schaffen mehr Nutzfläche und Höhe, sie sichern Böschungen und sehen einfach elegant aus. *Weitere Informationen auf Seite 33.*



Funktionalität

Gestalten Sie Stützmauern, die im Einklang mit der Natur stehen und sie sogar bereichern. Schaffen Sie schöne Plätze, die Ihnen zudem das Gärtnern erleichtern.

Wichtig für das Pflanzenwachstum: Sollen Terrassen bepflanzt werden, muss zwischen den Stützmauern ausreichend Einpflanztiefe und Fläche vorhanden sein. Unter Umständen ist eine größere Einbindetiefe der oberen Stützmauer erforderlich.

Entwässerung



Gestaltung der Entwässerung

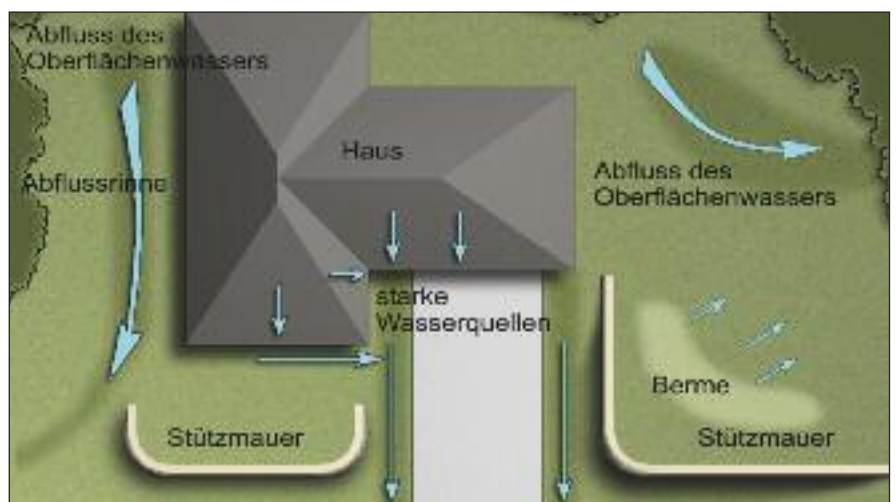
Die meisten Stützmauern sind dafür ausgelegt, die Bereiche hinter einer Mauer relativ trocken zu halten. Achten Sie darauf, dass der Boden während der Bauzeit trocken bleibt und die Stützmauer eine rückseitige Entwässerung erhält. Bei Ableitung des Oberflächenwassers können Berme und Senken gute Dienste leisten.

Wichtig für die Planung sind Kenntnisse über die Grundwassersituation an der Baustelle - zu wissen, wie viel Wasser wohin fließt und wie es abgeleitet werden kann.

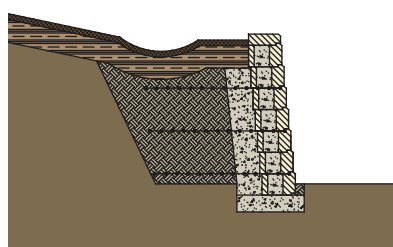
Während der Bauphase sollte das Füllmaterial so platziert werden, dass Regenwasser ablaufen kann. Fertige Bereiche und Materialdepots sollten bei schlechtem Wetter nach Arbeitsende immer abgedeckt werden.

Stützmauern mit Bewehrung oder über 120 cm Höhe benötigen ein Dränrohr. In allen Fällen müssen sowohl die Hohlräume der Blöcke als auch ein mindestens 30 cm breiter Raum dahinter mit geeignetem Schottermaterial verfüllt werden. Durch die Drainage und den Schotter wird das versickernde Oberflächenwasser hinter der Stützmauer abgeleitet. Sie sind jedoch nicht als Primärentwässerung für das Grundwasser bestimmt.

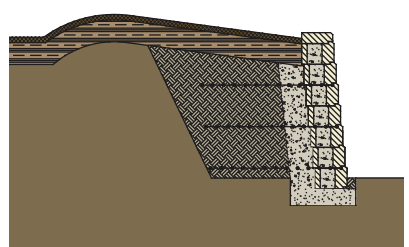
Wohin fließt das Wasser?



Abflussrinnen



Berme



Dränrohre

Bauplätze mit schwach durchlässigen Böden oder Mauern über 120 cm Höhe benötigen eine Drainage am Fuß der Konstruktion.

Dränrohre innerhalb der Fußdrainage müssen mindestens alle 15 m eine Entwässerung zur Vorderseite oder zu tiefer liegenden Stellen auf dieser Seite erhalten.

Wird die Entwässerung zur Erdoberfläche geführt, so sind die Rohr-Enden zu kennzeichnen und gegen Beschädigung und Verstopfung zu schützen. Spezielle Abdeckungen verhindern, dass Regenwasser und Laub eindringen können.

Planieren

Überprüfen Sie vor Baubeginn, ob Wasser in den Bereich der Konstruktion fließen kann. Beobachten Sie die Situation vor Ort über einen längeren Zeitraum.

Grundwasser

Das Grundwasser im Erdboden entsteht aus der Versickerung von Niederschlägen oder aus Flüssen und Seen. Es muss verhindert werden, dass das Grundwasser mit der Stützmauer oder mit dem Bereich hinter der Konstruktion in Kontakt kommt.

Wenn Sie während der Montage auf Grundwasser stoßen, wenden Sie sich an einen Fachmann. Er sorgt dafür, dass eine sachgerechte Entwässerung in die Ausführungspläne aufgenommen wird.

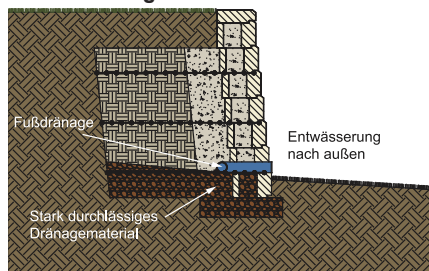
Wann benötige ich Dränrohre?

Ein Dränrohr ist bei allen Mauerhöhen erforderlich. Platzieren Sie es an der tiefsten Stelle hinter der Mauer und sorgen Sie alle 15 m für eine freie Entwässerung nach außen.

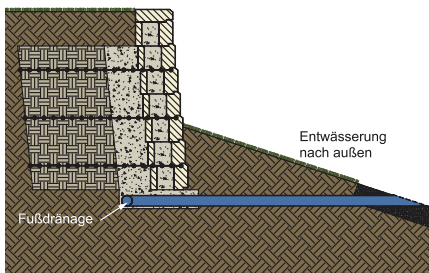


Benutzen Sie ein Dränrohr, um das Wasser hinter der Stützmauer abzuleiten. Setzen Sie alle 9 bis 15 m T-Verbinder dazwischen, um das Wasser nach außen abzuführen.

Entwässerung zur Außenseite



Entwässerung zu einem tieferliegenden Punkt

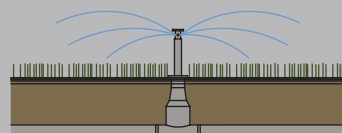


Starke Wasserquellen

Prüfen Sie vor dem Bau die Drainageplanung bis ins kleinste Detail - Ihr Projekt soll schließlich nicht ins Wasser fallen.

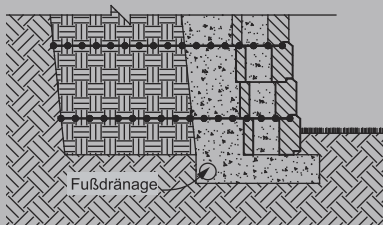
Zu berücksichtigen sind:

- Auffahrt
- Böschungen oberhalb der Stützmauer
- Baustelle planieren
- Grundwasserspiegel, Standorte von Hydranten
- Fallrohr
- Schmutzwasserabfluss
- Bewässerungsanlage



Standard-Drainage

Dränrohre müssen nach außen geführt oder an einen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Sie müssen vor Verstopfungen durch Feinmaterial geschützt werden.



Vorbereitungen treffen - Immer auf festem Boden bauen



Die Baustelle

Denken Sie immer daran: Sicherheit geht vor!

Zugang zur Baustelle

Sorgen Sie bereits bei der Planung für einen freien Zugang zu Material und Werkzeug. Bei eingeschränkten Platzverhältnissen brauchen Sie externe Lagerflächen für die Blöcke, Dränagematerial und weitere Materialien.



Mauerschotter

Stellen Sie Ihr Projekt auf ein solides Fundament aus ungebundenen Gesteinskörnungen.

Eine zuverlässige Drainage und eine sorgfältige Verdichtung sind das A und O einer perfekten Stützmauer.

"Dränmaterial" ist das Material, das für die Gründungssohle wie für die Hohlkammern und Hinterfüllung verwendet wird. Es handelt sich um ungebundene Gesteinskörnungen (6 - 38 mm).



Werkzeuge & Ausrüstungsgegenstände, die Sie eventuell benötigen

WERKZEUGE Schutzbrille, Handschuhe, Ohrenschützer, Knieschützer, Wasserwaage, Nivelliergerät, Zollstock, Maßband, Spannschnur, Meißel, Handstampfer, Gummihammer, Unterlegmaterial, Besen, Harke, Spitz- und Flachschaufel.

MASCHINEN Radlader, Rüttelplatte, Steinsäge mit Widiablatt, Laser- Pointer.

Leihgeräte

Radlader, Rüttelplatte und Steinsäge sind beim Bau einer Stützmauer sehr nützlich. Maschinen und Werkzeuge erhalten Sie bei Geräte-Verleihern.



Arbeiten mit Böden

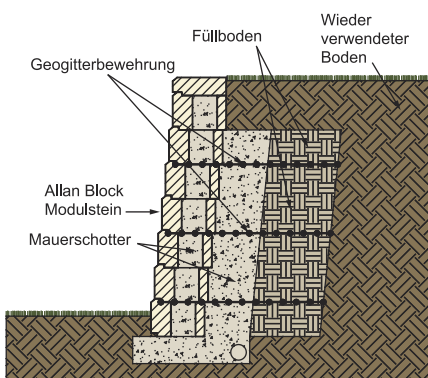
Bei einer Stützmauer-Konstruktion spielt der Boden darunter und dahinter eine entscheidende Rolle. Eine bewehrte Stützmauer besteht aus drei Grundelementen: den Allan Block Steinen, der Geogitterbewehrung und dem Füllboden um die Geogitterlagen.

Boden wählen

Weist der Boden vor Ort unter und hinter der Wand nicht die erforderliche Festigkeit auf, muss er entfernt und durch geeignetes Material ersetzt werden. Festere Böden benötigen weniger Bewehrung, sie lassen sich schneller verdichten und sind dauerhafter. Organische Böden und schwere Lehm Böden sind für bewehrte Bereiche ungeeignet und sollten entfernt und ersetzt werden. Schluffige oder lehmhaltige Sandböden erfordern eine besondere Sorgfalt. So auch beim Anfüllen und Verdichten mit Blick auf die Drainage.



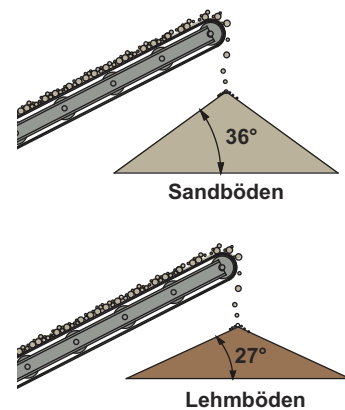
Bevorzugtes, granuliertes Material



Böden

Kenntnisse über die Beschaffenheit und Eigenschaften des Bodens sind ein Schlüssel zum Bauernfolg. Die Bodenart bestimmt den Umfang der Verdichtung, die Menge der Bewehrung und möglicherweise auch die Baukosten. Granuliertes Material ist für den Stützmaueraufbau besser geeignet als Lehm Böden. Sand und Kies lassen sich einfacher verdichten, die Drainage ist besser und oftmals wird weniger Bewehrung benötigt. Bodenarten lassen sich nach der Korngrößenzusammensetzung ihrer mineralischen Substanz bestimmen. Lassen Sie Ihren Boden von einem Fachmann klassifizieren.

Winkel natürlicher Erdhügel

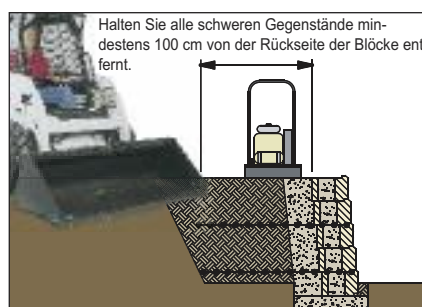
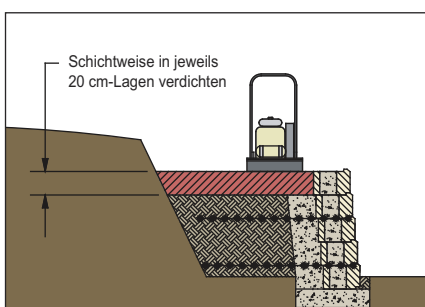


Verdichtung

Das korrekte Einbringen und Verdichten des Füllmaterials ist entscheidend.

Der wichtigste Schritt bei einer richtigen Verdichtung ist, den Boden Lage für Lage zu verfüllen. Abgerüttelte Schichten oder Lagen bis zu 20 cm ergeben eine gute Verdichtung. Lagen oder Schichten über 20 cm gewährleisten keine ausreichende Verdichtung. Rüttelplatten müssen nach dem zu verdichtenden Material gewählt werden. Jede Steinlage muss ebenerdig verfüllt und verdichtet werden. Bei Fragen zu den Geräten und zur richtigen Verdichtung wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.

Der zu befestigende Bereich reicht von der Rückseite der Steine bis zirka 100 cm in den Hinterfüllbereich. Gehen Sie stets hinter der Rüttelplatte, dann betreten Sie nur bereits verdichtete Flächen. Alle Bahnen müssen mit mindestens zwei Durchläufen abgerüttelt werden. Verdichten Sie die Schicht ausgehend von der Stützmauer im Hinterfüllbereich. Arbeiten Sie immer parallel zur Stützmauer.

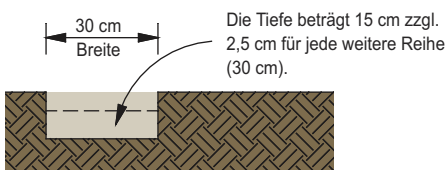


Basismontage - Aufbau einer Stützmauer



Vorbereitung der Gründungssohle

- Erster Schritt: Stecken Sie die geplante Stützmauer mit Stäben ab und markieren Sie den Verlauf mit einer Schnur oder Farbe. Gartenschläuche eignen sich übrigens prima für Bögen.
- Heben Sie nun den Bereich komplett mit allem Bewuchs und der Erde aus - der Aushub darf später nicht als Füllmaterial verwendet werden.
- Ist eine Bewehrung vorgesehen, so ist zur Aufnahme der Geogitter der Bereich hinter der Stützmauer auszuheben. Das entsprechende Maß entnehmen Sie bitte Ihren Konstruktionsplänen.
- Beginnen Sie am tiefsten Punkt und heben Sie auf der gesamten Länge eine Gründungssohle aus. Informationen zu Stützmauern mit stufenartig ansteigender Gründungssohle in einer Böschung finden Sie auf Seite 24.
- Schachten Sie auf der gesamten Stützmauerlänge eine 60 cm breite Gründungssohle aus.
- Gemessen ab OK Gelände bzw. OK Einbindestein beträgt die Grabentiefe 20 cm zzgl. 2,5 cm je 30 cm Stützmauerhöhe.



- Rütteln Sie die Gründungssohle in mindestens zwei Durchläufen ab. Gehen Sie dabei immer hinter der Rüttelplatte.
- Der Boden der Gründungssohle muss eine hohe Festigkeit haben. Besteht dieser Boden aus schwerem Lehm, nasser oder bereits aufgeschütteter Erde, so ist er zu entfernen, durch granuliertes Material zu ersetzen und in Schichtdicken von 20 cm zu verdichten.

Material der Gründungssohle

- Ein Dränrohr ist bei allen Stützmauerhöhen erforderlich. Platzieren Sie es an der tiefsten Stelle hinter der Stützmauer und sorgen Sie alle 15 m für eine freie Entwässerung nach außen. Weitere Informationen auf siehe Seite 14.
- Füllen Sie das Dränmaterial für eine mindestens 20 cm dicke Schicht in die Gründungssohle. Anschließend glatt harken.
- Rütteln Sie das Dränmaterial in mindestens zwei Durchläufen mit der Rüttelplatte ab.
- Kontrollieren Sie auf der gesamten Länge die Höhe und korrigieren Sie bei Bedarf.



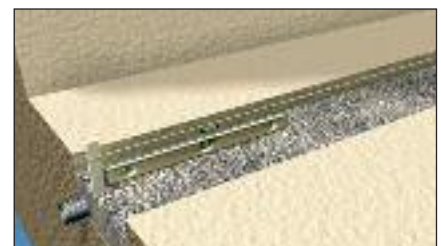
Bereich markieren



Ausschachten



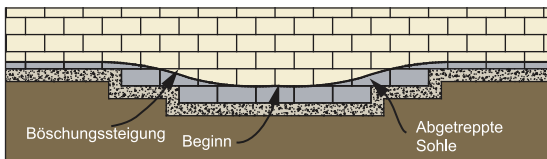
Abritteln und verdichten



Dränrohr, Dränmaterial und Höhen

Montage der Basisreihe

- Beginnen Sie mit der Basisreihe am tiefsten Punkt der Stützmauer. *Informationen zu einer abgetrepten Basisreihe finden Sie auf Seite 24.*



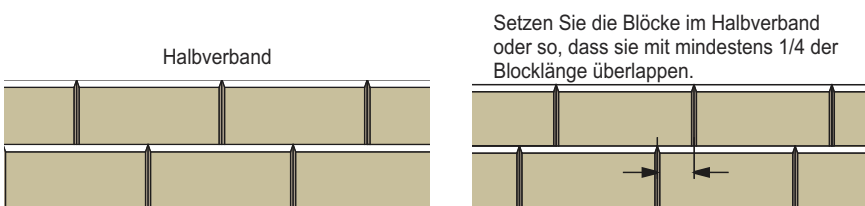
- Setzen Sie alle Blöcke auf das Sohlmaterial mit der Frontlippe nach vorn nah an die Vorderkante der Gründungssohle.
- Jeder verlegte Block muss sogleich nach Höhe und Flucht ausgerichtet werden. Kontrollieren Sie die Ausrichtung von links nach rechts und von vorn nach hinten. Sie können die korrekte Position prüfen, indem Sie auf der Rückseite der Blöcke oder an der Unterkante der Frontlippe entlang einer Schnur spannen.
- Kleinere Abweichungen können Sie auf der Oberseite mit dem Gummihammer oder durch das Unterfüllen mit grobem Sand bis maximal 1,5 cm korrigieren.
- Auch kleine Abweichungen in der Basisreihe werden beim weiteren Aufbau immer größer. Gleiche Höhen und ein geradliniger Verlauf sind also entscheidend für die Ausführungsqualität der Stützmauer.

Hinterfüllung und Verdichtung

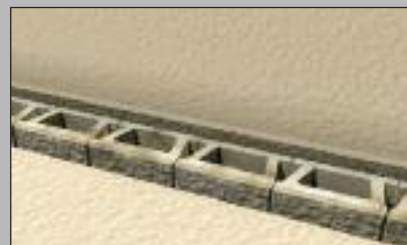
- Wenn Sie örtlichen Boden direkt an die Basisreihe bringen, verhindern Sie, dass sie sich beim Verfüllen und Abrütteln der nächsten Reihen verschiebt.
- Verfüllen Sie die Hohlkammern und einen Bereich von 30 cm hinter den Blöcken mit Dränagematerial bis OK Block.
- Verwenden Sie Füllmaterial oder vorhandenes örtliches Material für die Bereiche hinter dem Dränagematerial. Schichtdicke: nicht mehr als 20 cm.
- Mit der Rüttelplatte können Sie das Dränagematerial direkt hinter den Blöcken verdichten. Alle Bahnen müssen in mindestens zwei Durchläufen abgerüttelt werden. Arbeiten Sie in Bahnen parallel zur Stützmauer. Beginnen Sie an der Rückseite der Blöcke bis in den Hinterfüllbereich. *Weitere Details zur Verdichtung finden Sie siehe Seite 16.* Für die Bereiche hinter dem Dränagematerial verwenden Sie Füllmaterial oder vorhandenes örtliches Material. Dabei beträgt die Schichtdicke maximal 20 cm.
- Prüfen Sie die Höhe und Geradlinigkeit der Basisreihe und korrigieren Sie bei Bedarf.
- Jede weitere Reihe nach der Basisreihe muss verdichtet werden, und zwar beginnend auf den Blöcken.

Weitere Reihen

- Entfernen Sie auf den verlegten Blöcken den Schmutz. So erhalten Sie eine saubere Oberfläche für die Verlegung der nächsten Reihe.
- **Ist eine Bewehrung erforderlich, schauen Sie auf Seite 19, um den Einbau fortzusetzen.**
- Setzen Sie die nächste Reihe so, dass die Stoßfuge die darunter liegende mindestens 1/4 der Blocklänge überlappt.



- Prüfen Sie jeden Block auf Höhe und Geradlinigkeit und korrigieren Sie bei Bedarf.
- Verfüllen Sie die Hohlkammern und einen Bereich von 30 cm hinter den Blöcken mit Dränagematerial bis OK Block.
- Verwenden Sie Füllmaterial oder vorhandenen örtlichen Boden für die Bereiche hinter dem Dränagematerial. Schichtdicke: nicht mehr als 20 cm.
- Ab der 2. Reihe und darüber verdichten Sie mit der Rüttelplatte direkt auf den Blöcken wie auch den Bereich hinter den Blöcken. Schichtdicke: maximal 20 cm.
- Wiederholen Sie die Schritte bis zur gewünschten Stützmauerhöhe. Bei der letzten Reihe verfüllen Sie den Bereich hinter den Steinen ausnahmsweise mit Mutterboden. Das erleichtert spätere Anpflanzungen und die Versickerung des Oberflächenwassers. *Informationen zu den Varianten beim Stützmauerabschluss auf Seite 39.*



Aufbau der Basisreihe



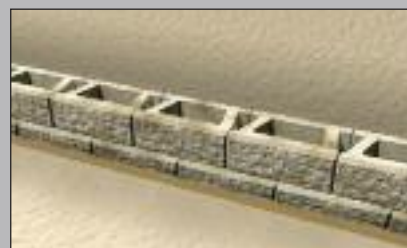
Höhe und Flucht



Dränagematerial und Füllmaterial verfüllen



Verdichten



Aufbau der nächsten Reihe



Höhe und Flucht



Hinterfüllen und Verdichten

Geogitterverlegung - Verlegen Sie Geogitter nach Bedarf in jeder Reihe



Einbau der Bewehrung

- Nach Fertigstellung der Basisreihe beginnen Sie mit dem Einbau der ersten Geogitterlage. Legen Sie die Kante des Geogitters gegen die erhöhte Frontlippe der Blöcke. Nun rollen Sie das Geogitter von der Stützmauer ab. Halten Sie sich bezüglich Länge und Platzierung an Ihre Ausführungspläne.
- Setzen Sie die nächste Reihe so, dass die Stoßfugen die darunter liegenden um mindestens 1/4 Blocklänge überlappen.
- Prüfen Sie mit einem Blick entlang der Stützmauer die Flucht - bei geringen Abweichungen sind leichte Bögen möglich.
- Ziehen Sie das Geogitter stramm, damit keine Falten entstehen. Fixieren Sie es, wenn nötig, mit Erdnägeln. Fahrzeuge oder Rüttelplatten dürfen Geogitterlagen niemals direkt befahren - sie würden die Erdbe- wehrung nur beschädigen.



Geogittereinbau



Verlegung der nächsten Reihe



Hinterfüllen und Verdichten



Verlegung der nächsten Blockreihe und Geogitterlagen

Hinterfüllung und Verdichtung

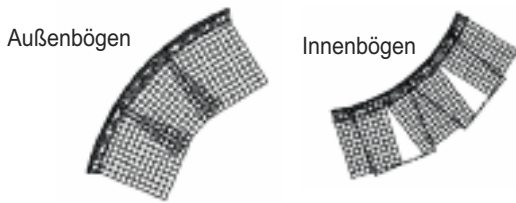
- Verfüllen Sie die Hohlkammern und einen Bereich von 30 cm hinter den Blöcken mit Dränagematerial. Die Bereiche dahinter füllen Sie mit Füllmaterial oder vorhandenem örtlichen Boden bis OK Block an.
- Das Dränagematerial und das Füllmaterial hinter der Stützmauer müssen mit der Rüttelplatte verdichtet werden. Verdichten Sie die Schicht bis höchstes 20 cm Dicke. Alle Bahnen müssen mit mindestens zwei Durchläufen abgerüttelt werden. **Dabei arbeiten Sie in Bahnen parallel zur Stützmauer, und zwar beginnend auf den Blöcken bis in den Hinterfüllbereich. Eine kompakte Verdichtung festigt den Boden und kann Absackungen verhindern.**
- Entfernen Sie auf den verlegten Blöcken den Schmutz. So erhalten Sie eine saubere Oberfläche für die Montage der nächsten Reihe.

Weitere Reihen

- Fahren Sie mit der Verlegung der nächsten Reihe wie oben beschrieben fort. Verlegen Sie die Geogitterlagen gemäß Ihren Konstruktionsplänen in jeder beliebigen Reihe.
- Nach diesem Schritt-für-Schritt-Verfahren errichten Sie Ihre Stützmauer bis zur gewünschten Höhe. Den Bereich hinter der letzten Reihe verfüllen Sie ausnahmsweise mit Mutterboden. Das erleichtert Anpflanzungen und die Versickerung des Oberflächenwassers. *Informationen zu Gestaltungsvarianten fertiger Stützmauern auf Seite 39.*

Bögen

Bei bogenförmigen Stützmauern sollte das Geogitter dem Verlauf der erhöhten Frontlippe folgen. Entweder Sie schneiden es mit einem zweckmäßigen Messer zurecht oder Sie lassen die Lagen überlappen. *Weitere Informationen auf Seite 27.*



Ecken

Bei der Verlegung in Ecken legen Sie das Geogitter bis in die Ecke ein. Dann schneiden Sie es bündig mit einem scharfen Messer ab. *Weitere Informationen auf Seite 28.*

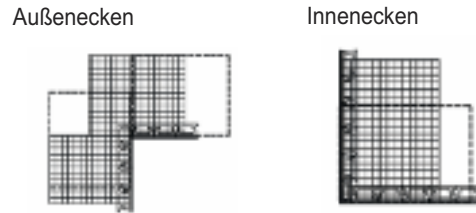


Tabelle Bewehrung

Bestimmen Sie anhand der Tabellen die für Ihre Stützmauer erforderliche Geogitterbewehrung. Um die Menge zu ermitteln, multiplizieren Sie die Länge der Stützmauer mit der Anzahl der erforderlichen Geogitterlagen. Das Ergebnis teilen Sie durch die Länge der Geogitterrolle. Die meisten Böden werden als Lehmböden eingestuft. Bei Sandböden muss der Boden aus sauberem granuliertem Material bestehen. *Informationen zu Bodenarten und deren Eigenschaften erhalten Sie auf Seite 5.*

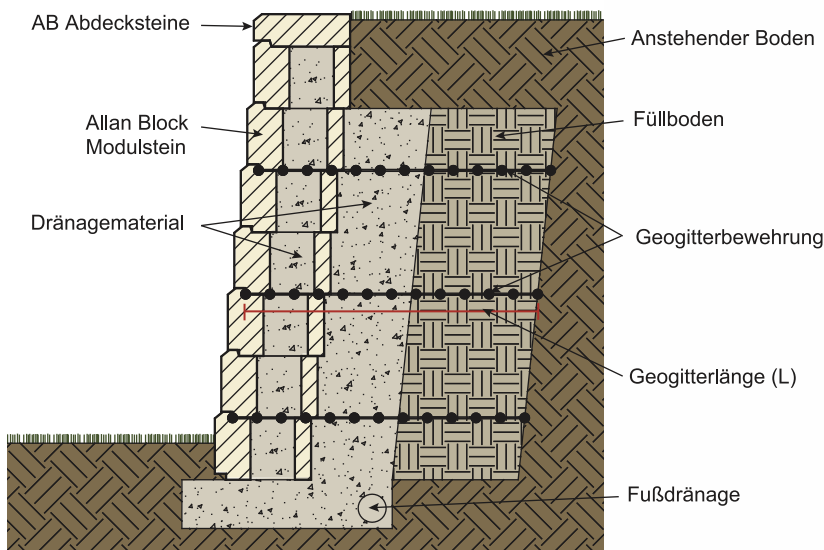
Tabelle Bodenbewehrung für private Bauvorhaben					
Anforderungen OK Stützmauer	Stützmauerhöhe	84° Steine der AB Kollektion			
		Lehmböden		Geogittereinbau	
		Anzahl der Lagen	Länge (L)	Anzahl der Lagen	Länge (L)
Ebene	1,0 m	0	0	0	0
	1,2 m	2	1,0 m	0	0
	1,5 m	3	1,0 m	3	1,0 m
	1,8 m	4	1,2 m	4	1,2 m
Auflast 4.7 kPa	0,6 m	0	0	0	0
	1,0 m	2	1,0 m	0	0
	1,2 m	2	1,0 m	2	1,0 m
	1,5 m	3	1,0 m	3	1,0 m
Gefälle 1:3	1,0 m	2	1,0 m	0	0
	1,2 m	2	1,0 m	2	1,0 m
	1,5 m	3	1,2 m	3	1,0 m
	1,8 m	4	1,2 m	4	1,2 m

Beispiel

Bei Blöcken aus der Allan Block Kollektion und einer Stützmauerhöhe von 1,5 m, errichtet auf sandigem Boden mit ebener Oberfläche, werden drei Geogitterlagen mit einer Breite von 1 m benötigt.

Eine Erdbewehrung erhöht die Stabilität der Stützmauer, indem sie einen Verbund mit der Bodenmasse bildet. Das Gewicht dieses Verbundkörpers in Kombination mit den Blöcken addiert sich zu einer schweren und stabilen Stützmauer. Die Tabelle ist nur bestimmt für die Mengenermittlung der Geogitterbewehrung. *Bei Stützmauern mit darüber liegenden Fahrbahnen muss die letzte Lage auf einer Länge von 210 cm in den Hinterfüllbereich verlegt werden. Dabei wird das Geogitter unmittelbar an der Stützmauer eingebaut und von der Vorderseite der Blöcke zum Hinterfüllbereich ausgerollt.

Querschnitt Stützmauerbewehrung





Auschachten und Aufbau der Basisreihe

Die Basisreihe sollte immer aus gleich großen Standardblöcken bestehen. So vereinfachen und beschleunigen Sie die Verlegung und Ausrichtung der Basisreihe.

- Eine detaillierte Bauanleitung der Basisreihe finden Sie auf Seite 17. Darunter erste Schritte, Vorbereitung der Baustelle, Ausschachtung, Verfüllung, Sohlmaterial, Basisreihe, Dränagematerial, Hinterfüllmaterialien und Verdichtung.

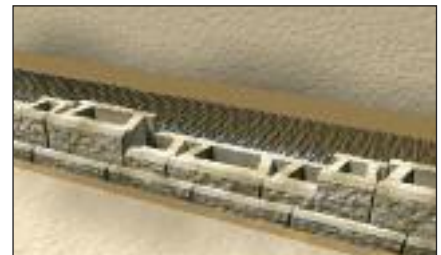
Einbau der Bewehrung

- Prüfen Sie anhand Ihrer Ausführungspläne die korrekte Größe und Anordnung der Geogitterbewehrung.
- Verlegen Sie die erste Geogitterlage, indem Sie die Kante gegen die Frontlippe legen und dann das Geogitter von der Stützmauer weg ausrollen.

Geogitterbewehrung



Geogitterverlegung



Einbau der ersten Reihe auf Geogitter

Aufbau des Wechselmauerwerks

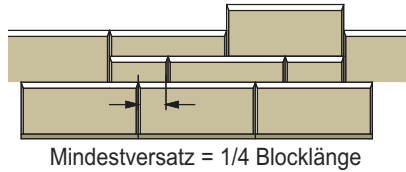
- Das Beispiel zeigt ein zweireihiges Wechselmauerwerk. Weitere Informationen zu Mauerwerksverbänden auf Seite 23.
- Setzen Sie die erste Reihe auf das Geogitter und die Basisreihe.
- Prüfen Sie die Blöcke auf Geradlinigkeit und korrigieren Sie bei Bedarf. Ziehen Sie das Geogitter nach hinten stramm, um Falten zu vermeiden. Wenn nötig, fixieren Sie es mit Erdnägeln.
- Verfüllen Sie die Hohlkammern und einen Bereich von 30 cm hinter den Blöcken mit Dränagematerial.
- Verdichten Sie das Dränagematerial in den Hohlkammern mit einem Handstampfer. Prüfen Sie die Geradlinigkeit. Weitere Informationen zur Verdichtung in den Hohlkammern und Hohlräumen - siehe Seite 22.
- Verwenden Sie Füllmaterial oder örtlich vorhandenes Material für den Bereich hinter dem Dränagematerial. Prüfen Sie erneut die Geradlinigkeit der Blöcke.



Dränagematerial verfüllen

- Mit einer Rüttelplatte verdichten Sie das Dränagematerial und das Füllmaterial hinter den Blöcken in Schichten von maximal 20 cm. Verdichten Sie in Bahnen parallel zur Stützmauer. Beginnen Sie auf der Rückseite der Blöcke und arbeiten Sie sich bis in den Hinterfüllbereich vor. Der gesamte Bereich muss mit mindestens zwei Durchläufen abgerüttelt werden.
- Verlegen Sie nun die restlichen Blöcke. Verfüllen Sie die Hohlkammern und die Hohlräume hinter den Blöcken wie zuvor beschrieben mit Dränagematerial, bis die OK der Reihe erreicht ist. Verwenden Sie Füllmaterial oder örtlich vorhandenes Material für die Bereiche hinter dem Dränagematerial. Prüfen Sie die Geradlinigkeit der Blöcke. Denken Sie bitte immer an den Versatz der Stoßfugen um mindestens 1/4 der Blocklänge.

- Nachdem die erste Reihe verlegt wurde, verdichten Sie mit der Rüttelplatte den Wandschotter in den Hohlkammern und Hohlräumen hinter den Blöcken. Die erste Bahn mit der Rüttelplatte sollte direkt auf den Blöcken erfolgen.



- Arbeiten Sie in Bahnen parallel zur Stützmauer. Beginnen Sie an der Rückseite der Blöcke und von dort aus bis in den Hinterfüllbereich. Alle Bahnen müssen mit mindestens zwei Durchläufen abgerüttelt werden. Prüfen Sie auch die Geradlinigkeit der Blöcke.

Achtung: Lagern Sie alle schweren Ausrüstungsgegenstände mit mindestens 100 cm Abstand zum Rücken der Stützmauer.

Verlegung der zweiten Reihe des Wechselmauerwerks

- Überprüfen Sie anhand Ihrer Ausführungspläne, ob eine Bewehrung erforderlich ist. Wenn ja, wiederholen Sie den vorherigen Verlegeprozess, um die Geogitter zwischen die Reihen einzubauen.
- Verlegen Sie die nächste Reihe wie zuvor beschrieben. Jede neue Reihe sollte sich von der vorherigen unterscheiden, um Wiederholungen zu vermeiden. Denken Sie dabei immer an den Versatz der Stoßfugen um mindestens 1/4 der Blocklänge.
- Zweireihige Verbände kommen meistens zur Ausführung. Ein dreireihiger Verband kann für Schwergewichtswände angewendet werden oder auch für den oberen Abschluss bewehrter Stützmauern, bei denen in den letzten drei Reihen keine Bewehrung erforderlich ist.



Fertigstellung und OK Stützmauerabschluss

- Der Abschluss beim wilden Verband unterscheidet sich nur in einem Detail: Die Reihe muss für eine gerade Oberfläche vervollständigt werden. Gestaltungsvarianten haben wir für Sie auf Seite 39 zusammengestellt.
- Hinter der letzten Reihe verfüllen Sie Mutterboden anstelle von Füllmaterial oder örtlich vorhandenem Material. Das erleichtert Anpflanzungen und die Versickerung des Oberflächenwassers.

Verdichtung beim Wechselmauerwerk

Die Verdichtung in den Hohlkammern muss kontinuierlich erfolgen. Verwenden Sie dazu einen Handstampfer oder das Stielende einer Schaufel und füllen Sie absackende Bereiche immer wieder auf.

Verdichten Sie die maximal 20 cm dicken Schichten mit einem Handstampfer oder dem Stielende einer Schaufel. Bei der Verdichtung hinter den Blöcken mit der Rüttelplatte folgen Sie unserer Anleitung. Jede Reihe muss zum Schluss einen geraden horizontalen Abschluss erhalten.

Dann können Sie mit der Rüttelplatte auf den Blöcken das Dränagematerial verdichten. Verlegen Sie erforderliche Geogitter und beginnen Sie dann mit der nächsten Reihe.



Verlegung der nächsten Blockreihe und Geogitterlagen



Fertige Reihe, Höhe und Geradlinigkeit



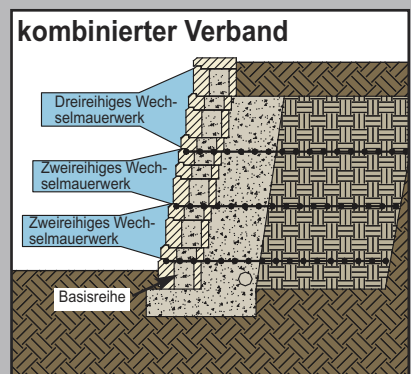
Verdichtung auf OK Blöcke und dahinter



Einbau der nächsten Geogitterlage



Verlegung der nächsten Reihe



Wechselmauerwerk - Fortsetzung

Einbautipps zum Wechselmauerwerk

Das Wechselmauerwerk vermittelt einen sehr natürlichen Eindruck. Für die Ausführung braucht man handwerkliches Geschick, zum Beispiel für passende Zuschnitte, und ein Gespür für stimmige Details. Nehmen Sie sich also etwas mehr Zeit, insbesondere beim ersten Mal.

Abschluss Wechselmauerwerk

Das Wechselmauerwerk kann treppenförmig oder in die Böschung eindrehend auslaufen. Bei der letzteren Variante muss das Verlegemuster geändert werden, um die gewünschte Optik zu erreichen.

Bögen

Bei der Verlegung von Bögen ist ein zweireihiges Wechselmauerwerk einfacher zu bewerkstelligen als ein dreireihiger Verband. Infos zur Verlegung enger Innen- oder Außenbögen siehe Seite 26.

Zusätzliche Konstruktionstipps

- Bauen Sie jede neue Reihe versetzt zu der darunter liegenden Reihe ein. So erhalten Sie ein natürliches Erscheinungsbild.
- Bei Stützmauern mit mehreren Innen- und Außenbögen wählen Sie besser ein zweireihiges Wechselmauerwerk. Das erleichtert Ihnen die Arbeit.

Abschluss Wechselmauerwerk



Mauerwerksverbände

Mit der Wechselmauerwerk Kollektion lassen sich abwechslungsreiche Verlegemuster verwirklichen. Dabei wiederholt sich das Muster alle zwei oder drei Blockreihen. Eine Reihe entspricht der Höhe eines Standardblocks, das sind etwa 20 cm. Bewehrte Stützmauern erfordern zur sachgerechten Verlegung der Geogitter alle zwei Reihen eine gerade Oberfläche. Prüfen Sie anhand Ihrer Ausführungspläne die Anordnung der Geogitter.

Achtung: Bogenförmige Stützmauern sollten als zweireihiger Verband ausgeführt werden. Dann sind weniger Zuschnitte nötig. Bei Stützmauern mit erforderliche Bewehrung verwenden Sie ebenfalls einen zweireihigen Verband, damit das Geogitter richtig eingebaut werden kann.

Standard Wechselmauerwerk - Einsatz aller Blöcke aus der Kollektion

Wechselmauerwerk Teilstücke von 3 m

2-Reihig



Erforderliche Blöcke

AB Kollektion

- 5 AB Classic
- 9 AB Junior
- 10 AB Lite
- 6 AB Junior Lite

3-Reihig Nur für gerade Stützmauern oder Stützmauern ohne Geogitter



Erforderliche Blöcke

AB Kollektion

- 11 AB Classic
- 10 AB Junior
- 14 AB Lite
- 10 AB Junior Lite

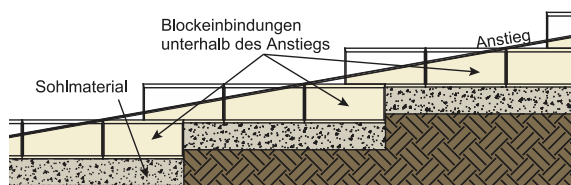
Achtung: Die Basisreihe sollte immer aus gleich großen Standardblöcken (Allan Block Classic 84°) bestehen. In einem Wechselmauerwerk müssen innerhalb von 3 m mindestens sieben Standardblöcke enthalten sein. Für 3 m Stützmauerbreite werden neun Allan Block Abdecksteine benötigt.

Böschungsanstieg

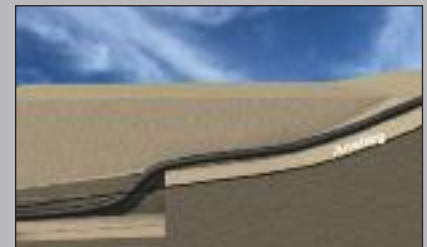


Treppenförmiger Aufbau in einer Böschung

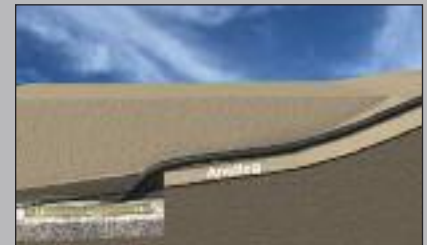
- Beim Bau eines treppenförmigen Aufstiegs starten Sie mit der Basisreihe an der tiefsten Stelle der Stützmauer.
- Schachten Sie eine 60 cm breite Gründungssohle aus.
- Die Gründungssohle richtet sich nach der Gesamthöhe der Stützmauer. Gemessen ab OK Gelände bzw. OK Einbindeblock beträgt die Tiefe 15 cm plus 2,5 cm je 30 cm Stützmauerhöhe. Dabei muss die Gründungssohle weit genug in die Böschung eingefügt werden, sodass ein Standardblock ins Erdreich eingebunden werden kann.
- Befindet sich unterhalb der Stützmauer eine Böschung, bitten Sie einen Fachmann um Unterstützung.
- Verdichten und begradigen Sie die Gründungssohle mit mindestens zwei Durchläufen mit der Rüttelplatte.
- Platzieren Sie ein Dränrohr entlang der tiefsten Stellen an der Rückseite der Gründungssohle.
- Füllen Sie eine mindestens 15 cm dicke Schicht mit Dränmaterial in die Gründungssohle und kontrollieren Sie anschließend die Höhe. Verdichten Sie das Sohlmaterial mit mindestens zwei Durchläufen mit der Rüttelplatte.
- Schachten Sie die zweite Auftreppung aus, und zwar groß genug für die Aufnahme des Sohlmaterials und des Einbindung eines Standardblocks. Verdichten und begradigen Sie den Aufstiegsbereich.
- Verlegen Sie die Basisreihe auf dem Sohlmaterial und prüfen Sie die Höhe.
- Verfüllen Sie alle Hohlräume und den 30 cm breiten Bereich hinter der Basisreihe wie auch die Gründungssohle der zweiten Auftreppung mit Dränmaterial. Die Bereiche dahinter mit Füllmaterial oder örtlich vorhandenem Material. **Stellen Sie sicher, dass die OK der Basisreihe und die Basis der nächsten Auftreppung höhengleich sind.**
- Verdichten Sie das Dränmaterial direkt hinter den Blöcken und den des Grundmaterials der zweiten Abstufung mit mind. zwei Durchläufen der Rüttelplatte.
- Wiederholen Sie die Schritte, bis Sie die OK Auftreppung erreichen.
- Denken Sie daran, dass der Block bei jeder Auftreppung komplett ins Erdreich eingebunden werden muss, um die Einbindetiefe einzuhalten und die Stützmauer gegen Bodenerosionen zu sichern.



allanblock.de



Ausschachten



Dränmaterial verdichten und ausrichten



Den nächsten Aufstieg ausschachten und verdichten



Dränmaterial verdichten und glätten

Bogenförmige Stützmauern

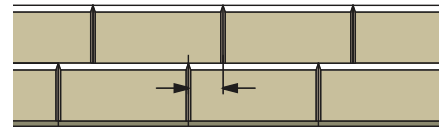


Fließend verlaufende Bögen schmücken jede Umgebung

Bögen bauen

Bögen und serpentinartig verlaufende Stützmauern zu bauen ist einfach. Das patentierte Allan Block Design sorgt für eine leichte Verlegung bei allen Innen- und Außenbögen. Und in den meisten Fällen müssen Sie auch nicht schneiden.

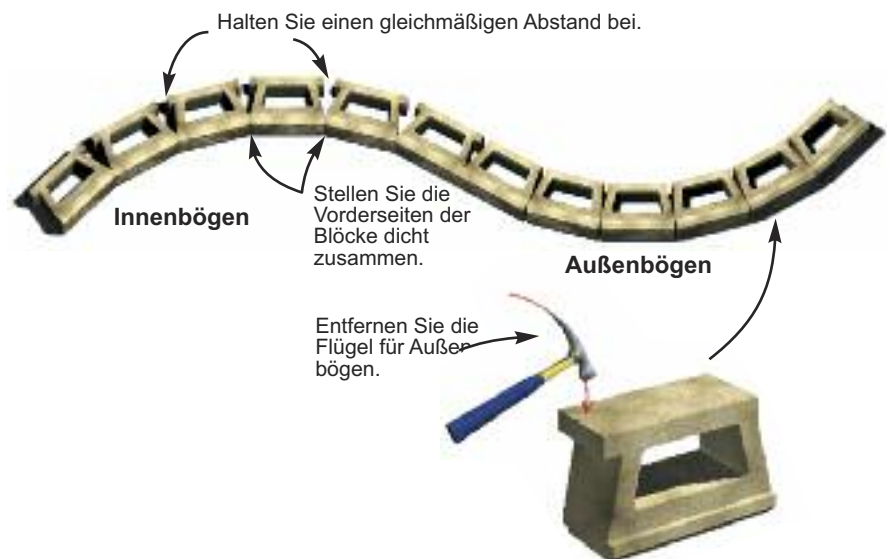
- Versuchen Sie einen Versatz zur unteren Reihe von mindestens 1/4 der Blocklänge einzuhalten. Teilen Sie dazu einen Block in der Mitte. Oder Sie verwenden den Allan Block Junior.
- Vor dem Baubeginn markieren Sie den Verlauf der Stützmauer mit einem Gartenschlauch oder Farbe. Vermessen Sie den Radius jedes Bogens und ordnen Sie die Maße der Radiustabelle zu. Dann wählen Sie den passenden Block für Ihr Design. Ein Tipp: Lang gezogene Bögen haben in der Regel mehr Klasse.



Mindestversatz = 1/4 Blocklänge der darunter liegenden Reihe.

Innenbögen

- Für den Bau fließend verlaufender Innenbögen stellen Sie die Vorderseite der Blöcke dicht zusammen. Achten Sie auf einen gleichmäßigen Abstand der Blockrücken.



Außenbögen

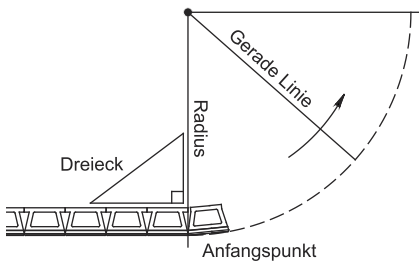
- Bei ruhig verlaufenden Außenbögen entfernen Sie einen bzw. beide Flügel auf der Rückseite der Blöcke, um den Radius zu verringern. Die Flügel können Sie mit einem Hammer sauber abtrennen.

Radiusbestimmung

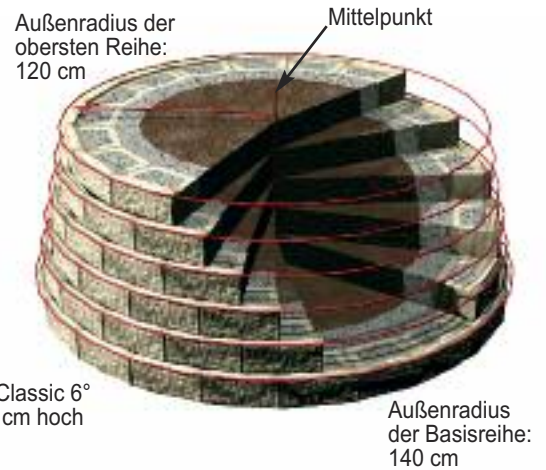
- Der kürzeste bzw. engste Außenradius bei Standardblöcken beträgt 120 cm, bei halben Blöcken 80 cm.
- Bogenförmige Stützmauern haben einen größeren Versatz und laufen deswegen nach oben kegelförmig zu. Dadurch kann ein größerer Radius in der Basisreihe erforderlich sein. Die endgültige Stützmauerhöhe gibt den Mindestradius der Basisreihe vor. Benutzen Sie die Radiustabelle, um den Radius der Basisreihe zu ermitteln, wenn die obersten Reihe nicht kleiner sein soll als 120 cm.

Bogenanfang

Vom Bogenanfang nehmen Sie von der Stützmauer weg die erforderliche Länge (siehe Radiustabelle) und kennzeichnen die Position mit einem Stab. Dieser markiert den Mittelpunkt des Bogens. Nun befestigen Sie eine Schnur in der Länge des Radius am Fuß des Stabes und ziehen einen Bogen. Diese Linie bildet die Front Ihrer Stützmauer.



- Beim Übergang eines Bogens in eine Gerade oder in einen weiteren Bogen lassen Sie den Bogen und die ersten Blöcke der nächsten Reihe weiterlaufen. Die Ausrichtung von 1 oder 2 Blöcken wird Ihnen beim Übergang zum nächsten Abschnitt der Stützmauer helfen.



AB Radiustabelle der Basisreihe			
Neigung	Stützmauerhöhe		
	1,0 m	1,5 m	2,0 m
AB Classic, AB Lite (ca. 6°)	1,5 m	1,6 m	1,7 m
AB Junior, AB Junior Lite (ca. 6°)	1,1 m	1,2 m	1,3 m
AB Vertical (ca. 3°)	1,45 m	1,5 m	1,6 m

Benutzen Sie die Tabelle zur Ermittlung des erforderlichen Mindestradius der Basisreihe.

Für engere, ruhig verlaufende Bögen verwenden Sie Allan Block Junior Blöcke.



Bauen engerer Bögen

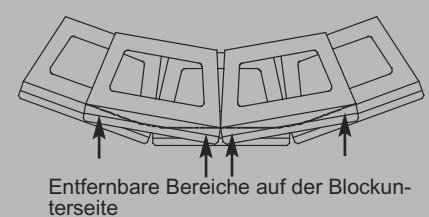
- Benutzen Sie für die Gestaltung engerer Bögen nach Möglichkeit den Allan Block Junior.
- Wenn Sie Standardblöcke einsetzen, kann es erforderlich sein, Teile der Unterkante zu entfernen, damit die Blöcke enger zusammengestellt werden können.

Weitere Details zur Gestaltung engerer Bögen im Internet unter allanblock.de.

Unterkante entfernen für engere Innenbögen.



Unterkante entfernen für engere Außenbögen.



Bögen mit Geogitter

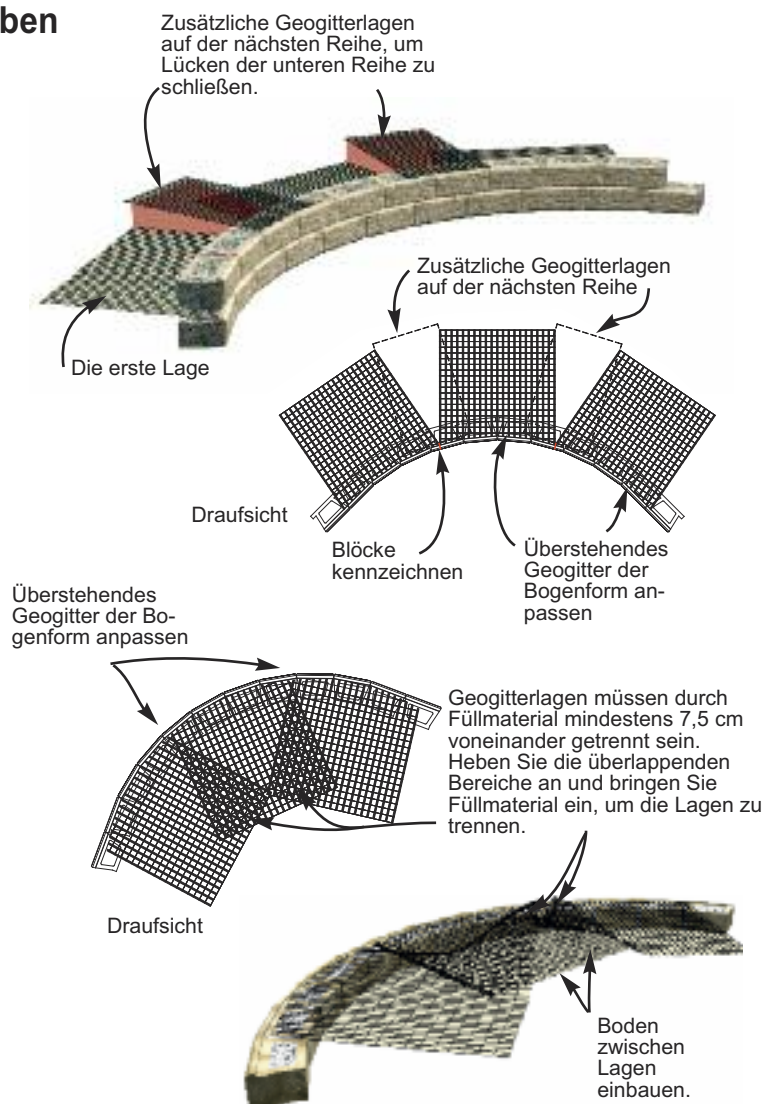


Stützmauern mit sanften Bögen ergeben ein attraktiveres Erscheinungsbild.

Arbeiten mit Innenbögen und Geogittern

Geogitter benötigen bei allen Bogenformen eine 100-prozentige Überdeckung. Dafür sind zusätzliche Lagen in den nächsten Reihen erforderlich. So werden die Lücken in den unteren Reihen geschlossen.

- Rollen Sie das Geogitter hinter der Stützmauer ab. Halten Sie den Rand des Geogitters nah an der Vorderseite der Blöcke. Im hinteren Teil entstehen Lücken zwischen den Lagen. Schneiden Sie nun das überstehende Geogitter an der Frontlippe der Blöcke ab.
- Kennzeichnen Sie die Blöcke oder merken Sie sich die Bereiche mit den Geogitterlücken.
- Bei der nächsten Reihe verlegen Sie das Geogitter über den Bereiche mit den Lücken.
- Beim wilden Verband verlegen Sie das Geogitter so gut wie möglich, um die Lücken der unteren Reihe zu schließen.



Arbeiten mit Außenbögen und Geogittern

- Rollen Sie die Geogitterbewehrung um den Bogen aus. Schneiden Sie überstehendes Material entlang der Frontlippe ab.
- Überlappende Geogitterlagen müssen angehoben und separat verfüllt werden. Geogitterlagen müssen durch Füllmaterial mindestens 7,5 cm voneinander getrennt werden.
- **Verdichten Sie niemals unmittelbar auf dem Geogitter.**
- Geogitter müssen den gesamten Bogenbereich abdecken.

Ecken mit Geogitter

Geogitterverlegung in 90° - Innenecken

Bei Innenecken werden längere Geogitterbahnen benötigt. Die Verlängerung über die Innenecke hinaus entspricht einem Viertel der fertigen Stützmauerhöhe.

- Rollen Sie das Geogitter hinter den Blöcken aus. Halten Sie die Kante des Geogitters nah an die Frontlippe der Blöcke. Breiten Sie nun das verlängerte Geogitter über die Innenecke in eine Richtung aus. Dabei beträgt die Verlängerung über die Innenecke hinaus ein Viertel der Stützmauerhöhe.
- Bei der nächsten Reihe mit erforderlicher Bewehrung verlängern Sie die Geogitterlage entsprechend zur anderen Seite. Legen Sie die Geogitterlagen niemals direkt aufeinander.

Beispiel:

Die Stützmauerhöhe soll 180 cm betragen. Teilen Sie die Höhe durch 4 und Sie erhalten 45 cm.

Die Verlängerung der Geogitterlagen über die Innenecken hinaus beträgt 45 cm.

Geogitterverlegung in 90° - Außenecken

Jede Seite der Außenecke muss gesondert bewehrt werden.

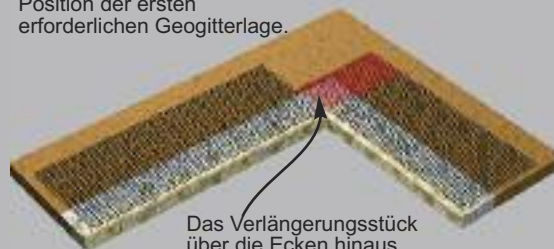
- Rollen Sie das Geogitter in eine Richtung zur Außenecke. Legen Sie Geogitterlagen niemals direkt aufeinander.
- Bei der nächsten Reihe mit erforderlicher Bewehrung legen Sie eine weitere Geogitterlage senkrecht an die erste Lage.

Weitere Informationen zu Eckkonstruktionen auf Seite 37.



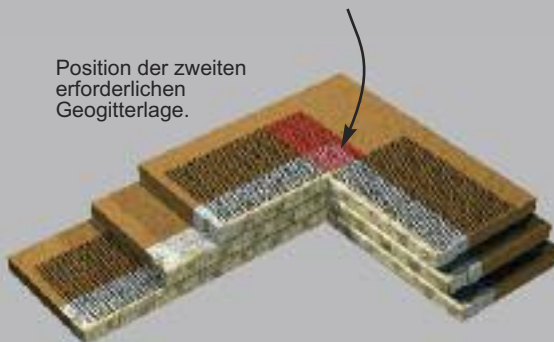
Geogitter bei 90°-Innenecken

Position der ersten erforderlichen Geogitterlage.



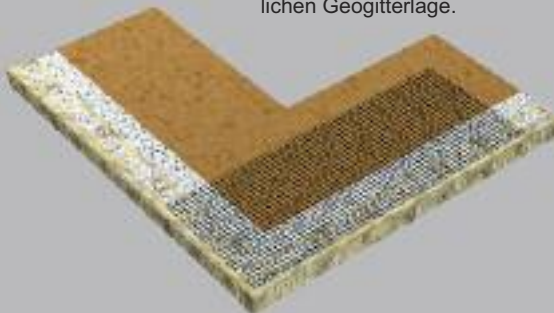
Das Verlängerungsstück über die Ecken hinaus beträgt ein Viertel der Stützmauerhöhe.

Position der zweiten erforderlichen Geogitterlage.

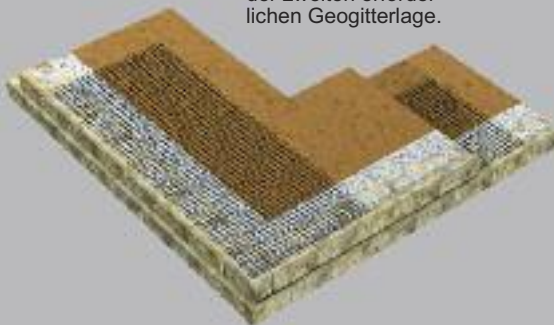


Geogitter mit 90°-Außenecken

Position und Richtung der ersten erforderlichen Geogitterlage.



Position und Richtung der zweiten erforderlichen Geogitterlage.



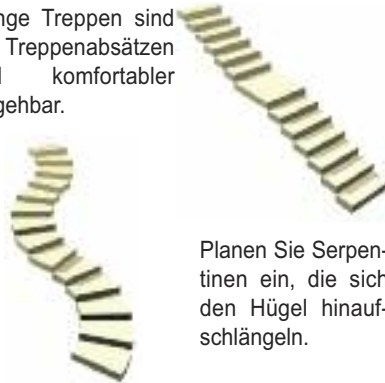
Treppenaufgänge



Allan Block Stützmauersysteme bieten viele Möglichkeiten für den Einbau von Treppen.

Treppen können geschwungen oder geradlinig ausgeführt werden. Bogenförmige Seitenwände vermitteln ein harmonisches und natürliches Erscheinungsbild. Die geradlinige Gestaltung und Mauerecken erzeugen eine traditionelle und rustikale Optik. Dafür stehen Ihnen Allan Block Ecksteine zur Verfügung. Planen Sie etwas Zeit für Schneidarbeiten ein.

Lange Treppen sind mit Treppenabsätzen viel komfortabler begehbar.



Mit einer Richtungsänderung oder einem Absatz können Sie den Treppenlauf unterbrechen.

Planen Sie Serpentinien ein, die sich den Hügel hinaufschlängeln.

Nehmen Sie sich Zeit für eine hochwertige Ausführung - es lohnt sich!

Der Bau von Treppen und Stufen erfordert eine sorgfältige Planung, flexibles Arbeiten und eine Auge für's Detail. Versichern Sie sich, dass Sie genügend Zeit für die Gestaltung und den Bau der Treppe mitbringen.

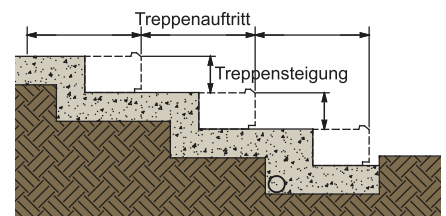
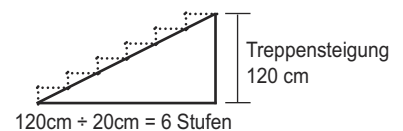
Treppenanfang festlegen

Stehen Stufenanzahl und Stufentyp fest, wird der Treppengrundriss gemäß der Treppensteigung ausgeschachtet.

- Markieren Sie den Mittelpunkt der Treppe dort, wo Sie die erste Stufe setzen wollen. In unserem Beispiel ist die erste Stufe die Basis für den Verlauf der Stützmauer, in welche die Treppe integriert wird.
- Jeder Treppenaufgang benötigt mindestens 15 cm Sohlmaterial als Unterbau, das mindestens 15 cm hinter die Steine geführt wird.
- **Setzen Sie die erste Stufe nach Möglichkeit so, dass sie inklusive OK Auftritt nicht höher ist als 20 cm.**

Wie viele Stufen?

Um die benötigte Stufenanzahl zur ermitteln, teilen Sie die gesamte Anstiegslänge durch die Höhe der Blöcke, also 20 cm.



Packen Sie's an!

Passen Sie Ihr Treppendesign dem natürlichen Böschungsanstieg an.

- Bei steilen Böschungen halten die Blöcke fest zusammen. Mit Allan Block kommen Sie auf Stufenhöhen von 20 cm bei Auftrittsflächen von 30 cm.
- Bei leichten Böschungen können Sie die Treppe mit Pflastersteinen oder anderen Materialien verlängern.
- Treppenabsätze beruhigen einen langen Treppenlauf. Zudem können Sie an dieser Stelle ideal Treppenabschnitte verbinden.



Prüfen Sie immer erst mögliche Auflagen der örtlichen Baubehörden, bevor Sie Ihren Treppenbau starten!

Die Schritte vermitteln allgemeine Grundlagen des Treppenbaus. Eine ganz praktische Hilfe, um Treppen einfach in die Stützmauer zu integrieren.

Weitere Möglichkeiten der Treppengestaltung und technische Informationen zum Aufbau erhalten Sie auf unserer Internetseite www.allanblock.de.

Streusalze bei Eis

Bei Eis und Schnee darf die Treppe NICHT mit Streusalz abgestreut werden - Salz greift das Material an. Nehmen Sie stattdessen Sand.

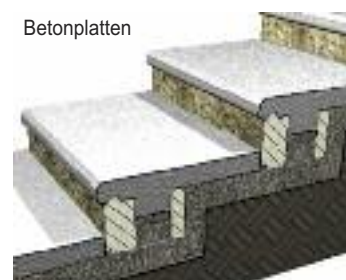
Dränrohr

Wird ein Dränrohr benötigt, so führen Sie es hinter der Treppe zum tiefsten Punkt. Das Dränrohr wird in Höhe der Treppe nicht unterbrochen.



Materialvarianten OK Treppenauftritt

- Die patentierte Allan Block Frontlippe bildet eine Abschlusskante, die sich ideal mit Allan Block Abdecksteinen oder auch Pflastersteinen und Betonplatten ergänzt.
- Möchten Sie für Ihren Treppenauftritt Pflastersteine oder Allan Block Abdecksteine verwenden, müssen Sie die Abmessungen genau ermitteln, um nicht zuviel Verschnitt zu produzieren. Thema Sicherheit: Achten Sie darauf, dass die gewählten Treppenauftritte mit einem hochfesten Steinkleber befestigt werden!





Ausschachten



Dränrohr einbauen



Hinterfüllen und Verdichten



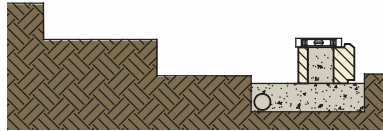
Verlegung der ersten Reihe



Dränagematerial verfüllen und Verdichten

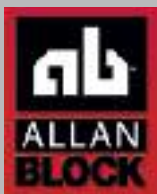
Gründungssohle und Treppengrundriss ausschachten

- Markieren Sie ab der ersten Stufe alle weiteren Stufen und schachten Sie den Boden für das Sohlmaterial aus. Wurde zuviel ausgeschachtet, so kann der Verlust im Laufe der Bauarbeiten durch Wandschotter ausgeglichen werden. Jeder wieder verwendete Boden muss sorgfältig verdichtet werden. Besteht die Gründungssohle aus organischem oder nassem Boden, muss er entfernt und durch granuliertes Material ersetzt werden.
- Nachdem ausgeschachtet wurde, führen Sie die Gründung und die erste Reihe wie bei einer Stützmauer aus. *Auf Seite 17 erfahren Sie, wie eine Gründungssohle sachgerecht ausgehoben wird.*
- Verdichten Sie die Gründungssohle in mindestens zwei Durchläufen mit der Rüttelplatte.
- Ist ein Dränrohr erforderlich, so verlegen Sie es in der Gründungssohle. *Weitere Informationen zur Rohrverlegung auf siehe Seite 17.*
- Füllen Sie Wandschotter für eine mindestens 20 cm dicke Schicht in die Gründungssohle. Anschließend glatt harken.
- Verdichten Sie den Wandschotter mindestens zweimal komplett mit der Rüttelplatte.
- Prüfen Sie die Höhe und korrigieren Sie diese bei Bedarf. *Weitere Informationen auf siehe Seite 17.*



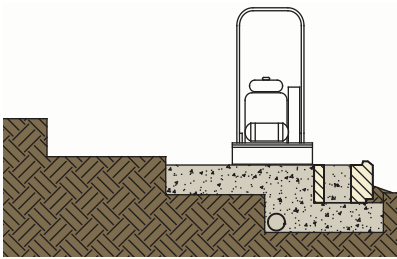
Einbau der ersten Reihe

- Setzen Sie die Blöcke mit der erhöhten Frontlippe nach vorn nah an die Vorderseite der Gründungssohle.
- Jeder Stein muss nach Höhe und Flucht ausgerichtet werden. Sie können die richtige Lage sicherstellen, indem Sie an den Blockrücken entlang eine Schnur spannen.
- Wenn Sie die Vorderseite der Basisreihe mit Boden anfüllen, verhindern Sie, dass sie sich beim Verfüllen oder Abrütteln nachfolgender Reihen verschiebt.
- Verfüllen Sie die Hohlkammern und den Bereich hinter den Blöcken (mind. 30 cm) zur Aufnahme der nächsten Treppenstufe mit Dränagematerial.



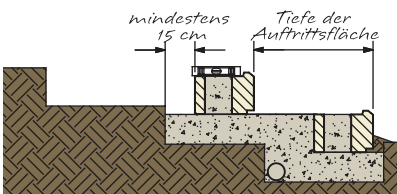
allanblock.de

- Verwenden Sie Füllmaterial oder örtlich vorhandenes Material zum Verfüllen der Bereiche hinter dem Dränagematerial. Der Treppenauftritt muss auf einer Höhe OK Basisreihe liegen.
- Benutzen Sie die Rüttelplatte, um das Dränagematerial direkt hinter den Blöcken zu verdichten. Arbeiten Sie in Bahnen parallel zur Stützmauer - beginnend an der Rückseite der Blöcke über den Treppenbereich zur Rückseite des Hinterfüllbereichs. Die Schichtdicke beträgt maximal 20 cm. *Weitere Details zur Verdichtung auf Seite 16.*



Einbau der ersten Treppenstufe

- Messen Sie den Abstand zur ersten Treppenstufe, um sicherzustellen, dass die Blöcke parallel zur Basisreihe auf der Vorderseite liegen. Nun legen Sie die Blöcke auf die verdichtete Gründungssohle. Vergewissern Sie sich, dass mindestens 15 cm Mauererschotter hinter den Blöcken verfüllt werden können.



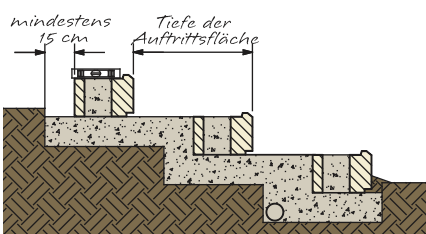
- Um sicherzustellen, dass die Blöcke auf einer Höhe mit der korrespondierenden Stützmauerreihe liegen, setzen Sie einen Block als Bezugspunkt auf die Stützmauer. Danach richten Sie nun die Höhe zu den Blöcken für die Treppenstufe aus.
- Höhe und Geradlinigkeit bei Bedarf korrigieren.
- Für bogenförmige Stützmauern außerhalb des Treppenbereichs entfernen Sie die Flügel auf der Rückseite der Blöcke. Dann stellen Sie die Blöcke eng zusammen. Beachten Sie dabei stets die Ausführungspläne.

Hinterfüllen und Verdichten

- Füllen Sie den Bereich vor der ersten Treppenstufe mit etwas Dränagematerial. So sichern Sie die Blöcke gegen Verschiebungen während des Verfüllens und Verdichtens.
- Verfüllen Sie alle Hohlräume und mindestens 30 cm (oder mehr) hinter den Blöcken zur Aufnahme der nächsten Treppenstufe mit Dränagematerial.
- Anschließend wird das Dränagematerial wie bei den vorgehenden Arbeiten verdichtet und begradigt.

Weitere Stufen

- Wiederholen Sie die Arbeitsschritte bei jeder Treppenstufe
- Sind alle Treppenstufen gebaut, können Sie mit dem gewählten Material für die Auftrittsfläche Ihren Treppenaufbau abrunden.



Ausrichten der ersten Treppenstufe



Hinterfüllen und Verdichten



Einbau der nächsten Treppenstufe



Stützmaueraufbau außerhalb der Treppe



Hinterfüllen und Verdichten

Begrünbare Stützmauern und Terrassen



allanblock.de

Formen - so schön wie funktionell

Überlegen Sie, wie Sie die Terrassen nutzen möchten. Sie können die Bereiche bepflanzen, mit dekorativen Steinen befestigen oder mit Rasen begrünen. Durch den eingebauten Randabschluss der Stützmauern reduziert sich der Pflegeaufwand. So oder so: Terrassierte Anlagen sind eine stimmige Ergänzung für die Landschaft und Architektur.

Landschaften sind oft viel attraktiver, wenn sie mit mehreren kleinen Terrassen oder begrünbaren Stützmauern gestaltet sind. Terrassen eröffnen Ihnen zusätzlich nutzbare Bereiche und neue Perspektiven durch die erhöhte Lage. Sie helfen Bodenerosionen zu verhindern und sie beleben Ihre Umgebung ungemein.

Gerade Stützmauern

vermitteln eine klare strukturierte Optik.



Eine große Stützmauer



Begrünbare Stützmauer

Fließend verlaufende Bögen

sind natürlicher, bieten Raum für Pflanzen und erzeugen ein insgesamt sanfteres Erscheinungsbild.

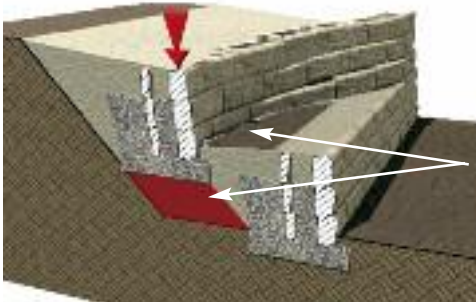


Bepflanzte Bereiche werden in der Regel bewässert. Sorgen Sie bereits bei der Planung für eine funktionierende Entwässerung.

Bauen Sie immer auf festem Grund

- Das A und O beim Terrassenbau ist die Bodenverdichtung. Beim Aufbau auf natürlichen, unverdichteten Böden können die oberen Stützmauern absacken. Die unteren Terrassenmauern werden für gewöhnlich auf festem Boden errichtet. Die darüber liegenden jedoch oft auf einem Untergrund, dessen Stabilität beim Aufbau der unteren Stützmauern beeinträchtigt wurde. Instabiler Boden muss also bis zum festen Untergrund ausgeschachtet werden. Anschließend sorgfältig neu aufbauen und verdichten.

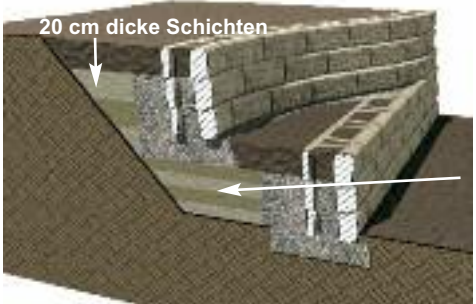
Unzureichende Verdichtung - oberhalb errichteter Stützmauern



Eine unzureichende Bodenverdichtung unter der oberen Stützmauern kann zu Absackungen führen

- Für eine sachgerechte Verdichtung gibt es zwei gute Methoden: 1. Instabile bzw. nicht geeignete Böden entfernen und ersetzen durch Mauererschotter für 20 cm dicke Schichten mit anschließender Verdichtung. 2. Füllmaterial oder geeignete örtliche Böden sollten nicht mehr als 10 cm verdichtet werden. Mit einer guten Verdichtung können Sie Absackungen langfristig verhindern.

Sachgerechte Verdichtung - unterhalb errichtete Stützmauern



Verdichtung in 10 cm dicken Schichten

Weitere Fälle, bei denen Sie einen Fachmann brauchen:

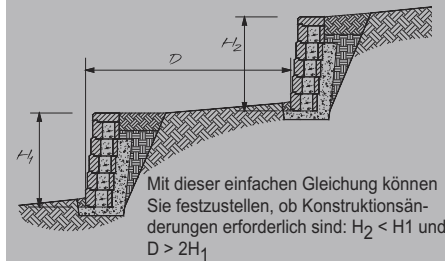
- Böschungen oberhalb oder unterhalb von Stützmauern
- Obere Stützmauern, die doppelt so hoch sind wie die unteren
- Vorhandenes Grundwasser
- Auflastungen
- Schlechte Böden

Terrassen und Struktur

Der Bau mehrerer Stützmauern in einer Böschung erfordert sorgfältigste Planung. Halten Sie sich an einfache Regeln:

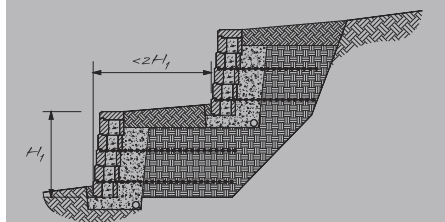
Liegen die Stützmauern weit genug auseinander, werden sie als zwei eigenständige Einheiten behandelt.

- Die Gesamthöhe der oberen Stützmauer sollte niedriger oder genauso hoch sein wie die Gesamthöhe der unteren Stützmauer.
- Für den Stützmauerabstand gilt: mindestens zweimal die Höhe der unteren Stützmauer.



Bei geringerem Abstand wird zusätzlicher Druck (Auflasten) auf die untere Stützmauer ausgeübt.

Bei der unteren Stützmauerkonstruktion muss der zusätzliche Gewichtsdruck berücksichtigt werden. Hier kann eine zusätzliche Bewehrung erforderlich werden.



Wassergärten



Wasserbereiche im Garten

Wasser verwandelt Landschaften in friedvolle Oasen.

Sie geben Ihnen einen Rückzugsort und sie sorgen für einen Blickfang. Wasser lockt Vögel und viele weitere Tiere. Das Plätschern wirkt sehr beruhigend und vermittelt zugleich ein Gefühl von Privatheit.

Teiche und Fontänen bereichern die Landschaft

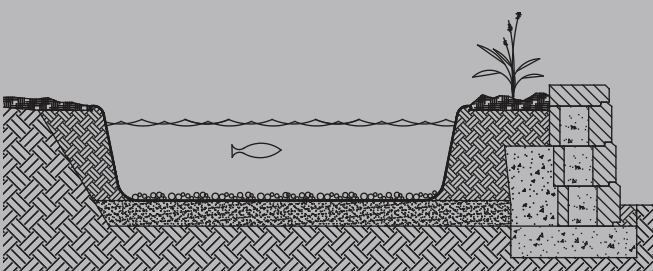
Wasser ist eine große Bereicherung für jeden Garten. So zum Beispiel ein natürlich gestalteter Bachlauf, das lebhafte Spiel der Fontänen oder die idyllische Ruhe am Teich. Das nasse Element hat das Zeug für bildschöne Bilder und vermittelt zudem ein beruhigendes Gefühl. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie kleine oder ganz große Pläne schmieden - Sie werden den magischen Zauber des Wassers nicht mehr missen wollen.

Installationshinweise

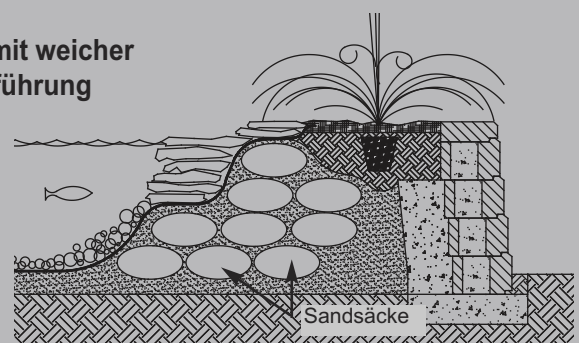
- Flexible Teichfolien bieten eine eingebaute Unterstützung.
- Mit Teichfolien können Sie Ihr Projekt frei gestalten. Da das Wasser auf die Stützmauer drückt, muss Ihre Konstruktion diese zusätzlichen Lasten aufnehmen können.



Teich mit gerader Folienführung



Teich mit weicher Folienführung



Beleuchtung

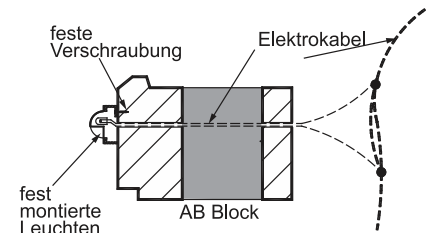


Beleuchtung

Die richtige Beleuchtung sorgt bei Allan Block Stützmauern für spannende Schatteneffekte.

Beleuchtungen sind für jede Umgebung ein echter Gewinn. Mit Bodenstrahlern etwa können Sie faszinierende Effekte erzielen und darüber hinaus Treppen und Wege indirekt ausleuchten. Allan Block Stützmauern mit dekorativer Beleuchtung sind nicht nur ein optisches Highlight, sie geben auch Sicherheit und Geborgenheit.

Das patentierte Allan Block Hohlkammersystem macht es leicht, Beleuchtungskörper in die Konstruktion zu integrieren. Die Kabel werden einfach hinter den Blöcken zu den Anschlussstellen verlegt - beachten Sie dabei die Hinweise der Leuchtenhersteller. Die nötigen Aussparungen für Beleuchtungskörper und Leerrohre, in denen die Kabel durchgezogen werden, sind mit Steinsäge oder Steinbohrer schnell hergestellt.



Beleuchtungsmöglichkeiten

Softige Ausleuchtung durch fest montierte Wandstrahler.



Ergänzen Sie die indirekte Beleuchtung durch einen Einbaustrahler.



Eingangsbereiche und Gartenbereiche mit festen installierten Standleuchten akzentuieren.



Silhouetten mit einem Punktstrahler akzentuieren.



Ecken



Eckdetails

Wir empfehlen immer eine fließende Form, also eine sanfte Bogenform anstelle von Ecken. Unser Beispiel zeigt den Allan Block Junior. Sie können jedoch auch jeden anderen Block einsetzen.

Innenecken

Standardblöcke können sehr einfach für Innenecken passend gemacht werden. Dafür benötigen Sie eine Steinsäge mit Widiablatt. Ein guter Meißel tut es auch.

- Entfernen Sie mit Steinsäge oder Meißel an einem Block die gesamte Frontlippe, bei einem weiteren Block die Hälfte. Setzen Sie beide Blöcke an den Anfang der Basisreihe.



- Die angrenzende Stützmauer ist so auszurichten, dass die Frontlippe des Passsteins bündig mit der Frontlippe des ankommenden Blocks abschließt. Komplettieren Sie den Aufbau der Basisreihen in beide Richtungen.
- Schneiden Sie zwei weitere Blöcke zu. Dann entfernen Sie bei einem Block die gesamte Frontlippe, bei dem anderen die rechte Hälfte.

Mit diesen Blöcken beginnen Sie die zweite Reihe.

- Setzen Sie diesen Aufbau bis OK Stützmauer in dem beschriebenen Wechsel fort.
- Passende Abdecksteine vervollständigen die Innenecken und runden das Gesamtbild der Stützmauer ab.

Außenecken

Für Außenecken brauchen Sie nur den Allan Block Eckblock. Beginnen Sie immer an der Ecke. Von hier aus verlegen Sie die Reihen in beide Richtungen.

- Platzieren Sie den ersten Eckblock und verlegen Sie die Basisreihen rechtwinklig



in beide Richtungen. Flucht und Höhe kontrollieren, hinterfüllen und verdichten.

- Setzen Sie einen weiteren Eckblock auf die zweite Reihe und vervollständigen Sie den Aufbau in beide Richtungen. Dann wieder Flucht und Höhe kontrollieren, hinterfüllen und verdichten.

Wiederholen Sie die Schritte bis OK Stützmauer.

- Passende Abdecksteine für links und rechts vervollständigen die Innenecken und runden das Gesamtbild der Stützmauer ab.

Abtreppungen



Abtreppen

Ein besonderer Vorteil, der Allan Block so einzigartig macht, liegt in der Vielfalt der Mauerabschlüsse und Abtreppungen. Mit Allan Block können Sie das Mauerende schwungvoll, eckig oder abgetreppt in die Böschung eindrehen und auch auslaufen lassen. Kein anderes System bietet Ihnen derart viele Varianten.

Für Abtreppungen gibt es AB Eckblöcke.



Für einen stufenförmigen Abschluss empfehlen sich AB Lite Blöcke.



Sollen Abtreppungen bepflanzt werden, können Sie einzelne Reihen im Abstand von zwei oder drei Blöcken durch Eckblöcke abwinkeln.



Gestalten Sie einen harmonischen Seitenabschluss mit sanft abgetreppten Innenbögen.



Eindrehungen

Die einfachste Methode für einen schönen Allan Block Stützmauerabschluss: Drehen Sie die Mauerenden in geschwungenen Bögen in die Böschung ein.

Bei einem geschwungenen Seitenabschluss drehen sich einzelne Reihen zur Böschung. Hier können Pflanzbereiche entstehen. So lockern Sie das gesamte Erscheinungsbild der Stützmauer auf.



Tipp:
Die Vorteile für eingedrehte Mauerenden sind:

- schnell & preiswert
- Keine Eckblöcke
- Positiver Einfluss Auf Bodenerosionen
- Attraktives Design

Um den landschaftlichen Charakter zu betonen



Für einen effektvollen Seitenabschluss empfehlen wir AB Eckblöcke. Mit ihnen lässt sich die Stützmauer rückwärts in die Böschung eindrehen. Weitere Informationen zum Aufbau auf Seite 24.



Abschlussvarianten



Stützmauerdeckung

Für den oberen Stützmauerabschluss stehen Ihnen Allan Block Abdecksteine zur Verfügung. Dabei bildet die erhöhte Allan Block Frontlippe eine perfekte Abschlusskante. Die Mauerkrone kann einfach mit Natursteinen oder auch Rindenmulch, Gras oder Blumenerde ausgeführt werden. So erhält die Stützmauer eine sehr natürliche Optik.



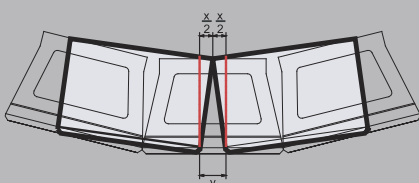
Bögen mit Abdecksteinen

- Legen Sie zwei Abdecksteine auf die Oberkante der Stützmauer. Dabei muss der vordere Abstand groß genug sein für einen dritten Abdeckstein.
- Legen Sie einen weiteren Abdeckstein auf die beiden ersten Abdecksteine. Zeichnen Sie den überlappenden Bereich auf dem obersten Abdeckstein an.
- Entnehmen Sie den oberen Abdeckstein und schneiden Sie entlang der Markierung die Überlappungen ab.
- Setzen Sie den mittleren Abdeckstein erneut ein, so dass jetzt alle drei Abdecksteine zusammenpassen.
- Wiederholen Sie diese Schritte bei allen Abdecksteinen im gesamten Bogenbereich.
- Sind alle Abdecksteine zugeschnitten und verlegt, sollten sie mit einem hochfesten Steinkleber befestigt werden.



Enge Bögen

- Setzen Sie zwei Abdecksteine rückseitig eng aneinander auf die OK Stützmauer. Auf der Vorderseite entsteht ein Spalt.
- Messen Sie den Abstand zwischen den zwei Abdecksteinen auf der Vorderseite der Stützmauer.
- Messen Sie den Abstand ($x/2$) auf der Rückseite jedes Abdecksteins und markieren Sie ihn.
- Ziehen Sie eine Linie von der Markierung zur vorderen Ecke des Abdecksteins.
- Die Abdecksteine werden nun mit einer Steinsäge zugeschnitten.



Ecken mit Abdecksteinen

- Sind alle Abdecksteine zugeschnitten und verlegt, sollten sie mit einem hochfesten Steinkleber befestigt werden.



Mengenkalkulation Blöcke

Allan Block macht die Materialermittlung einfach. Nutzen Sie die folgende Kalkulationstabelle zur schnellen Mengenermittlung von Blöcken und Abdecksteinen, die Sie zum Bau einer Stützmauer bis zu 180 cm Höhe benötigen.

Genauso gut können Sie mit der Kalkulations-Software die für ihr Projekt benötigten Mengen an Blöcken, Sohlmaterial, Dränrohre und Geogitterbewehrung ermitteln. Gehen Sie ins Internet und laden sich unter allanblock.de unsere kostenfreie Kalkulations-Software herunter.

AB Kollektion

Mauerhöhe	Anzahl benötigter AB Vertical oder AB Classic Blöcke.					
	Stützmauerlänge					
	1,5 m	3,0 m	6,0 m	9,0 m	12,0 m	15,0 m
1. Reihe 20 cm	5	9	18	27	36	45
2. reihes 40 cm	10	18	36	54	72	90
3. reihes 50 cm	15	27	54	81	108	135
4. reihes 80 cm	20	36	72	108	144	180
5 reihes 1,0 m	25	45	90	135	180	225
6 reihes 1,2 m	30	54	108	162	216	270

Bei einem Wechsel auf AB Junior nehmen Sie die oben stehende Anzahl mal 1,5.

Abdecksteine	5	9	18	27	36	45
Eckblöcke	1 je Abtreppung 1 je Eckreihe					

Achtung: Abdecksteine erhöhen die Stützmauerhöhe um 10 cm. Ecken sollten abwechselnd mit rechten und linken Eckblöcken gebaut werden.

Mauerhöhe	Anzahl benötigter AB Lite Blöcke					
	Stützmauerlänge					
	1,5 m	3,0 m	6,0 m	9,0 m	12,0 m	15,0 m
2. reihes 20 cm	10	18	36	54	72	90
3. reihes 300 cm	15	27	54	81	108	135
4. reihes 400 cm	20	36	72	108	144	180
5. reihes 500 cm	25	45	90	135	180	225
6. reihes 600 cm	30	54	108	162	216	270
7. reihes 700 cm	35	63	126	189	252	315

Bei einem Wechsel auf AB Junior Lite nehmen Sie die oben stehende Anzahl mal 1,5.

Abdecksteine	5	9	18	27	36	45
--------------	---	---	----	----	----	----

Achtung: Abdecksteine erhöhen die Stützmauerhöhe um 10 cm



AB Classic 6°
Die beste Blockwahl



AB Vertical 3°



AB Lite 6°



AB Junior 6°



AB Junior Lite 6°



Informationen zur Kalkulation eines Wechselmauerwerks auf Seite 23.

AB Kalkulations-Software



Zum Download von allanblock.de



allanblock.de

Die meisten Städte und Gemeinden fordern für Mauern über 200 cm Höhe eine Baugenehmigung. Auskunft und Unterstützung erhalten Sie beim Bauamt oder bei einem Ingenieurbüro.



Machen Sie mehr aus Ihrem Wohnraum im Grünen

Mit Allan Block wird Ihr Zuhause attraktiver und wertvoller. Alles ist möglich - von kleinen Gartenmauern über terrassierte Böschungen bis zu großräumigen Hangbefestigungen. Ein ideales Baukastensystem, gleich ob Sie Ihr Traumhaus noch bauen möchten oder eine stimmige Ergänzung für Ihren Garten suchen. Mit unseren Qualitätsprodukten und unseren erfahrenen Bauprofis bringen wir Ihre Ideen in großartige Form.





Die Möglichkeiten sind so überzeugend wie vielfältig

Allan Block ist das weltweit erfolgreichste Stützmauersystem. Viele weitere Informationen sowie Fotos finden Sie im Internet unter allanblock.de. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Allan Block.



Das modular aufgebaute 'mörtellose" System versetzt Sie in die Lage, effektiv und kostengünstig zu bauen. Die Allan Block Kollektion bietet eine breitgefächerte Auswahl an Gestaltungsmöglichkeiten.



allanblock.de



Allan Block Deutschland GmbH

Buschenburg 13a

42389 Wuppertal

Telefon +49 (0) 202 - 7697854

Fax +49 (0) 202 - 7697855

www.allanblock.de

info@allanblock.de

allanblock.de