



GARTEN- UND NATURSTEINARBEITEN DAS HANDBUCH FÜR HEIMWERKER



quick-mix GARTEN- UND NATURSTEINARBEITEN



DAS KANN JEDER!

Stimmt. Mit der richtigen Anleitung ist es nicht schwierig, eine Mauer zu bauen, eine Einfahrt zu pflastern oder ein Dach abzudichten. Aber es ist schwere Arbeit. Wer morgens aufsteht, um Natursteine zu schleppen, Mörtel zu mischen oder ein Dach mit Bitumen abzudichten, verdient Respekt.

Wir wollen, dass Sie mit Ihrer Arbeit abends zufrieden sind. Dass Sie stolz auf sich sind. Deshalb haben wir diese Anleitung für Sie zusammengestellt. Wir erklären Ihnen Schritt für Schritt, was Sie beachten müssen. Damit Sie schnell vorankommen. An alles Wichtige denken. Und vor allem: Ein tolles Ergebnis erzielen.

Nehmen Sie diese Anleitung mit in den Garten. Benutzen Sie die Broschüre wie einen Ratgeber – als wäre sie ein Landschaftsgärtner, den Sie jederzeit alles fragen können. Zum Beispiel, wenn Sie wissen wollen, ob man das Erdreich vornässen muss, bevor man den Ruck-Zuck Beton in das Loch für den Zaunanker füllt.

Und was würde ein Landschaftsgärtner jetzt machen? Genau: Er würde sein Projekt erstmal genau planen. Und dann nach draußen gehen und anpacken.



INHALT

Vorarbeiten	4
Randstein setzen	6
Fundament setzen	7
Mauern mit Natursteinen	8
Pflastern mit Natursteinen	12
Natursteinpflaster verfugen	16
Verlegen von Keramikplatten	20
Anker einbetonieren	24
Grillkamin reparieren	25

VORARBEITEN

WAS SIE TUN SOLLTEN, BEVOR SIE ANFANGEN



ZEHN JAHRE IM ZEITRAFFER

Als erstes sollten Sie sich genau vorstellen, was in den nächsten zehn Jahren in Ihrem Garten passieren wird. Was wird auf jeden Fall so bleiben, wie es ist? Was wird sich in Ihrer persönlichen Lebenssituation ändern? Welchen Belastungen muss Ihr Projekt standhalten – planen Sie eine Terrasse oder einen Parkplatz? Und, ganz besonders wichtig: Welche Materialien werden Ihnen auch noch nach vielen Jahren gefallen?

DIE WICHTIGSTEN WERKZEUGE SIND STIFT UND PAPIER

Mit einem guten Plan wird alles genau so, wie Sie es sich vorstellen

Was mit Mörtel und schweren Natursteinen gebaut wird, sollte gut durchdacht sein. Machen Sie deshalb einen Plan: Wo genau soll Ihr Projekt entstehen? Wie groß wird die Fläche sein? Wie viel Material brauchen Sie – und welches Werkzeug?

Dieses Handbuch hilft Ihnen, alle wichtigen Fragen vorab zu beantworten. Gehen Sie deshalb die Checkliste auf der nächsten Seite durch. Und lesen Sie unbedingt die detaillierte Anleitung für Ihr Projekt, bevor Sie anfangen. Denn je genauer Sie jeden Schritt im Kopf haben, desto besser sitzt später jeder Handgriff.



CHECKLISTE FÜR DIE PLANUNG

- Was wird sich in Ihrem Garten in den nächsten Jahren ändern? Brauchen Sie zum Beispiel den Sandkasten und die Schaukel noch, wenn die Kinder größer werden?
- Was bleibt auf jeden Fall, wie es ist? Gibt es zum Beispiel einen Baum, der in der Mittagszeit Schatten spendet und deshalb auf jeden Fall stehen bleiben soll?
- Wie sind die Lichtverhältnisse? Wünschen Sie sich morgens Sonne auf Ihrer Terrasse oder eher abends?
- Wie wird die geplante Fläche genutzt? Gehen Sie darauf barfuß? Soll dort ein Auto parken? Müssen Sie im Winter Schnee räumen?
- Wie fließt der Regen ab? Soll die geplante Fläche wasserdurchlässig sein?
- Welchen Stil haben Ihr Haus und Ihr Garten? Welche Materialien passen dazu?
- Welche Materialien werden Ihnen auch noch nach vielen Jahren gefallen? Haben Sie sich bei der Auswahl ausreichend Zeit gelassen?
- Haben Sie einen genauen Plan gemacht? Wo soll Ihr Projekt entstehen? Wie soll es aussehen? Welche Werkzeuge und Materialien werden Sie brauchen?

VORBILDER HELFEN

Eine gute Hilfe bei der Planung sind ähnliche Projekte von Nachbarn oder Freunden, die Sie sich vor Ort anschauen können. Auch Fotos und Berichte in Zeitschriften und im Internet können gute Anregungen liefern. Je mehr verschiedene Varianten Sie sich ansehen, desto besser können Sie sich Ihr eigenes Projekt vorstellen.

TIPP

Denken Sie bei der Planung am besten auch schon an die Beleuchtung und an die Kabel, die gegebenenfalls verlegt werden müssen!

RANDSTEIN SETZEN

EIN SAUBERER ABSCHLUSS

Randsteine helfen, unterschiedliche Flächen im Garten sauber voneinander zu trennen. Als Einfassung von Rasenflächen sorgen sie nicht nur optisch für klare Grenzen, sie erleichtern auch das Rasenmähen. Wege und Terrassen werden durch Randsteine stabilisiert, so dass sie haltbarer sind und eine höhere Lebensdauer haben.



1 Heben Sie einen Graben aus. Markieren Sie mit einer Schnur, wo die Randsteine liegen sollen. Achten Sie darauf, dass die Schnur waagrecht verläuft.



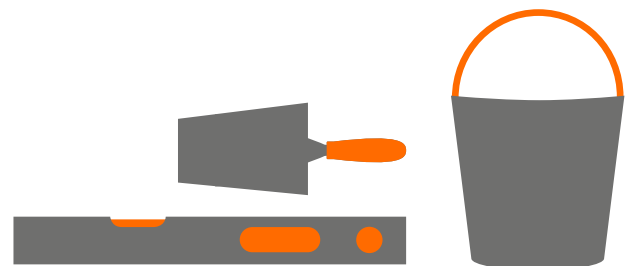
2 Bedecken Sie den Boden des Grabens mit grobem Schotter. Mischen Sie in einem Mörtelkübel oder Freifallmischer Gartenbau Beton an. Füllen Sie den Beton 10 bis 20 cm hoch in den Graben.



3 Legen Sie die Natursteine in das Betonbett. Klopfen Sie die Steine mit einem Gummihammer fest, so dass sie mit der Richtschnur in einer Flucht liegen.



4 Legen Sie auf der Rückseite der Randsteine eine Rückenstütze an. Verteilen Sie Mörtel entlang des Sockels und streichen Sie ihn in einem 45°-Winkel glatt.



TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- Die Rückenstütze dient zur sicheren Verankerung der Randsteine. Sie sollte nicht sichtbar sein. Deshalb wird sie bei Beeten auf der Innenseite angelegt.
- Bei Wegen und Terrassen sollte die Rückenstütze außen angelegt werden. Sie ist dann stabiler. Außerdem kann Regenwasser besser ablaufen.
- Wenn die Randsteine im Boden versenkt sind, können sie auf beiden Seiten mit einer Rückenstütze eingefasst werden.
- Im Boden versenkte Randsteine machen das Rasenmähen sehr viel leichter. Sie können den Rasenmäher auf die Randsteine schieben und den Rasen bis ganz zum Rand mähen, ohne die Beete zu beschädigen.



Füllen Sie den Gartenbau Beton für das Fundament in ein bis zwei Lagen ein. Verdichten Sie jede Lage mit einem schweren Gegenstand mit einer kleinen Fläche, z. B. mit einem Handstampfer.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

FUNDAMENT SETZEN

TIEFER ALS DER FROST

Jede Mauer braucht eine stabile Basis, damit sie über Jahre hinweg sicher steht. Die stärksten Kräfte wirken im Winter auf das Fundament, wenn das Wasser in der Erde gefriert und sich dabei ausdehnt. Deshalb ist es wichtig, dass das Fundament ungefähr 80 cm in den Boden reicht – tiefer als der Frost.



1

Stecken Sie die Fläche, auf der das Fundament gesetzt wird, mit Hilfe von Richtschnur und Wasserwaage ab.



2

Kanten mit einem Spaten abstechen, anschließend die Erde mit einer Schaufel ausheben.



3

Mischen Sie den Gartenbau Beton in einem Mörtelkübel oder Freifallmischer an. Verwenden Sie gegebenenfalls einen Rührquirl, um sich die Arbeit zu erleichtern.



4

Graben lagenweise mit Beton füllen. Verwenden Sie einen schweren Gegenstand mit einer kleinen Fläche (z. B. einen Handstampfer), um den Beton zu verdichten.

TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- Mit Baustahl bewehrter Beton ist wesentlich stabiler. Legen Sie einfach eine passend zugeschnittene Stahlmatte diagonal in den Graben, bevor Sie den Beton einfüllen. Fertig ist die Bewehrung!
- Es ist wichtig, dass das Fundament gleichmäßig aushärtet und langsam austrocknet. Deshalb sollten Sie es vor direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, Wind und Regen schützen. Decken Sie die Oberfläche am besten mit einer Folie oder einem feuchten Vlies ab.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

ANWENDUNG

	GBB Gartenbau Beton mit Trass	EB Estrichbeton	RZB Ruck-Zuck Beton
Randsteine setzen	x		
Estrich erstellen		x	
Fundament erstellen	x		
Zaunpfähle/Gartentor setzen			x
Hülsen setzen (Wäschespinnen, Sonnenschirme etc.)			x

bevorzugt geeignet
 alternativ

**MAUERN
MIT NATURSTEINEN**



DEN RICHTIGEN STEIN FINDEN

Wenn Sie eine Natursteinmauer bauen wollen, haben Sie die Wahl zwischen vielen verschiedenen Materialien. Die Steine unterscheiden sich aber stark in ihrem Aussehen und ihren Eigenschaften. Weichgesteine wie Marmor, Sandstein und Kalkstein zum Beispiel können bei Bedarf in Form gebracht werden. Granit, Quarzit und Basalt dagegen sind Hartgesteine, die nur mit speziellem Werkzeug bearbeitet werden können. Lassen Sie sich am besten im Fachhandel beraten, bevor Sie sich für einen Stein entscheiden!

MAUERN IM VERBUND

Natursteine können in unterschiedlichen Verbänden gemauert werden. Welche Mauerverbandart am besten geeignet ist, hängt vom Grad der Bearbeitung ab. Für Feldsteinmauerwerk verwendet man Steine, die gar nicht oder fast gar nicht bearbeitet sind. Für Quadermauerwerk dagegen eignen sich nur stark bearbeitete Natursteine, die fast genauso regelmäßig sind wie künstlich hergestellte Steine.



Bruchsteinmauerwerk



Schichtenmauerwerk



Quadermauerwerk

KREUZFUGEN VERMEIDEN

Mauern werden in Schichten gebaut. In jeder Schicht wird ein Stein neben den anderen gelegt. Durch diese Bauweise entstehen zwei Arten von Fugen: Zwischen den Schichten liegen die sogenannten Lagerfugen. Sie ziehen sich waagrecht durch die ganze Mauer. Bei stark bearbeiteten Steinen sind diese Fugen sehr gerade. Bei wenig bearbeiteten Steinen verlaufen sie unregelmäßiger.

In jeder Schicht gibt es aber auch senkrechte Fugen zwischen den Steinen. Diese Fugen nennt man Stoßfugen. Die Stoßfugen sollten von einer Schicht zur nächsten nicht übereinander liegen. Sonst würden sich sogenannte Kreuzfugen bilden. Weil bei Kreuzfugen vier Fugen im rechten Winkel aufeinandertreffen, sind sie nicht sehr stabil.

TIPP

Beim Zusammenspiel von Beton und Granit kann es zu Verfärbungen kommen. Fragen Sie hierzu vorab am besten Ihren Steinlieferanten.

EIN STEIN NACH DEM ANDEREN

Das Fundament ist nach 28 Tagen vollständig ausgehärtet. Bebaut werden kann es in der Regel nach 2 Tagen. In der Zwischenzeit können Sie Steine und Werkzeug bereitlegen. Wenn alle Vorbereitungen abgeschlossen sind, ist es endlich soweit: Sie können den Mörtel mischen und anfangen, Ihre Mauer zu bauen!



1

Spannen Sie eine Richtschnur, um den geplanten Verlauf der Mauer zu markieren.



2

Zum Anmischen des Gartenmauer-Mörtels einen Rührquirl oder Freifallmischer zu Hilfe nehmen. Dann den Mörtel mit einer Maurerkelle auf dem Fundament verteilen.



3

Die erste Lage Steine entlang der Richtschnur auf dem Mörtelbett platzieren. Verwenden Sie einen Gummihammer, um die Steine einzuklopfen.



4

In der ersten Lage ist es besonders wichtig, nach Maß zu arbeiten. Prüfen Sie die Ausrichtung der Steine mit einer Wasserwaage.



5

Eine Mauer kann man auch mit sehr unregelmäßigen Steinen bauen. Für die Stirnseiten sollten Sie aber Steine mit geraden Außenkanten verwenden.



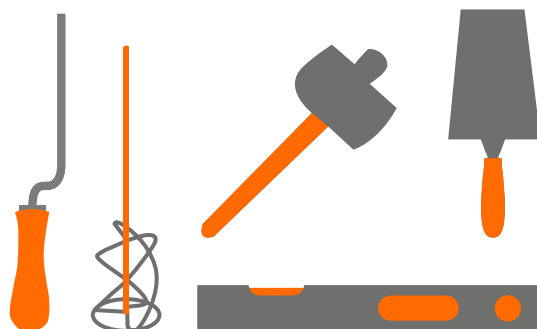
6

Prüfen Sie zwischendurch immer wieder, ob die Steine waagrecht liegen.



7

Warten Sie, bis der Mörtel ausgehärtet ist. Verfugen Sie die Mauer dann mit Hilfe einer Fugenkelle.



DENKEN SIE (AUCH) PRAKTISCH

Natursteine aus der Region fügen sich oft besonders harmonisch in den Garten ein. Da sie nicht so weit transportiert werden müssen, sind sie in der Regel preiswerter und umweltfreundlicher. Denken Sie bei der Auswahl der Steine aber auch daran, dass die verschiedenen Materialien unterschiedlich altern und gegebenenfalls gereinigt werden müssen. Grobkörnige Sandsteine zum Beispiel haben eine relativ raue Oberfläche, die leicht von Algen und Moosen besiedelt werden kann. Für schattige und dauerhaft feuchte Bereiche sollten Sie deshalb andere Materialien bevorzugen.

TIPP

Suchen Sie vorab die schönsten Steine für die Abdeckung der Mauer heraus.

WARUM GARTENMAUER - MÖRTEL MIT TRASS?



Wenn Natursteine mit herkömmlichem Zement vermauert werden, können sich an der Oberfläche weiße Schleier (Ausblühungen) aus Kalk bilden. Trassmörtel dagegen binden den Kalk und minimieren das Risiko von Kalkausblühungen. Trass ist ein natürliches Vulkangestein, das in Deutschland vorkommt. Als Zuschlagstoff für Mörtel sorgt er auch dafür, dass die Fugen weitestgehend wasserundurchlässig sind.



TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- Steht die Mauer direkt am Rand des Grundstücks? Sprechen Sie am besten vorher mit Ihrem Nachbarn darüber und achten Sie unbedingt auf die Grenzlinie!
- Erkundigen Sie sich rechtzeitig nach behördlichen Vorschriften. Oft gibt es Regeln, wie hoch und aus welchem Material eine Mauer sein darf.
- Bei freistehenden Mauern können zwei Mauerreihen gesetzt werden, so dass beide Seiten eine schöne Oberfläche haben. Wenn die Mauer ein Blumenbeet oder eine Terrasse einfasst, reicht auch eine Mauerreihe.
- Gegen aufsteigende Feuchtigkeit aus dem Untergrund/Erreich hilft eine Horizontalsperre (z. B. Dichtschlämme). Diese ist auch bei drückendem Wasser als rückseitige Abdichtung der Natursteinmauer sinnvoll.



Natursteine haben eine „schöne Seite“. Achten Sie darauf, dass diese Seite bei jedem Stein nach außen zeigt!



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

PFLASTERN MIT NATURSTEINEN



NATURSTEINPFLASTER

Die Ausführung einer Pflasterfläche hängt wesentlich davon ab, wie viel Belastung sie aufnehmen muss. Eine Einfahrt, in der regelmäßig Autos parken, muss natürlich robuster ausgelegt werden als eine Terrasse, auf der nur gelegentlich gegrillt wird. Für hohe Druckbelastungen eignen sich Hartgesteine wie Granit, Basalt und Porphy, die auf einem Unterbau aus Drainagemörtel verlegt werden. Für Terrassen mit geringer Belastung können auch Weichgesteine wie Marmor, Kalk- oder Sandstein verwendet werden.

REGEN ABLEITEN

Gefälle und Wasserdurchlässigkeit

Terrassen sollten ein ausreichendes Gefälle haben, so dass Niederschläge vom Haus weg abfließen. Wasserdurchlässige Fugen haben den Vorteil, dass ein Teil des Wassers durch die Terrasse hindurch versickern kann. Wenn die Terrasse wasserundurchlässig ist, muss das gesamte Wasser am Rand oder durch einen Abfluss abgeleitet werden.

UNTERIRDISCHES

Wenn Sie Natursteine in Mörtel verlegen, ist das Pflaster besonders langlebig. Überlegen Sie deshalb gut, welche Kabel und Leitungen in den nächsten Jahren verlegt oder erneuert werden müssen. Am einfachsten ist es natürlich, wenn Sie alle Leitungen um das Pflaster herum legen. Wenn Sie vorsorglich Leerrohre unter dem Pflaster verlegen, können Sie auch noch nachträglich Kabel einziehen.

TIPP

Lassen Sie die Steine bei der Lieferung möglichst nah an der Stelle abladen, wo sie später gebraucht werden. Dann müssen Sie später nicht so viel tragen!



TRAGSCHICHT UND BETTUNG

Die Fläche, die gepflastert werden soll, muss, abhängig vom Steinformat und der Endbauhöhe, zunächst 30 cm tief ausgekoffert werden. Dann wird eine etwa 15 cm hohe Schicht aus grobem Schotter (1) der Körnung 0/32 bis 0/56 aufgebracht und verdichtet. Anschließend können Sie den Drainagemörtel (2), je nach Belastung, ca. 6–10 cm stark auf der Schotterschicht verteilen. Denken Sie aber daran, die Steine in die Haftschlämme (3) zu tunken, bevor sie in den Mörtel eingesetzt werden!



PFLASTERVERBÄNDE

Natursteine können in ganz unterschiedlichen Mustern verlegt werden, die man als Verbände bezeichnet. Der einfachste Verband ist das Reihenpflaster, bei dem man die Steine in gleichmäßigen Reihen nebeneinander legt.

Wenn die Reihen schräg verlaufen, spricht man von einem Diagonalpflaster. Das Passéepflaster wird ebenfalls diagonal verlegt. Allerdings werden größere und kleinere Steine so kombiniert, dass ein abwechslungsreicher Eindruck entsteht. Wenn die Reihen nicht gerade, sondern gerundet verlaufen, entsteht ein Segmentbogenpflaster oder ein Schuppenbogenpflaster. Grundsätzlich sind alle diese Verbände für Terrassen geeignet. Komplexe Muster sind aber wesentlich schwieriger zu verlegen.



Diagonalpflaster



Passéepflaster



Schuppenbogenpflaster

IMMER ERST EINTUNKEN

In Mörtel verlegte Natursteine haben viele Vorteile. Das Pflaster kann von oben mit hohem Druck belastet werden und ist von unten sicher gegen Unkraut und Ameisen geschützt. Die Terrasse ist deshalb äußerst haltbar, langlebig und pflegeleicht.



1 Richtschnur spannen. Drainagemörtel mit einem Rührquirl oder Freifallmischer anmischen und auf dem Fundament verteilen.



2 Mischen Sie die Haftschlämme an und tunken Sie die Unterseite der Steine ein, um die Haftung zwischen Stein und Bettungsmörtel zu verbessern.



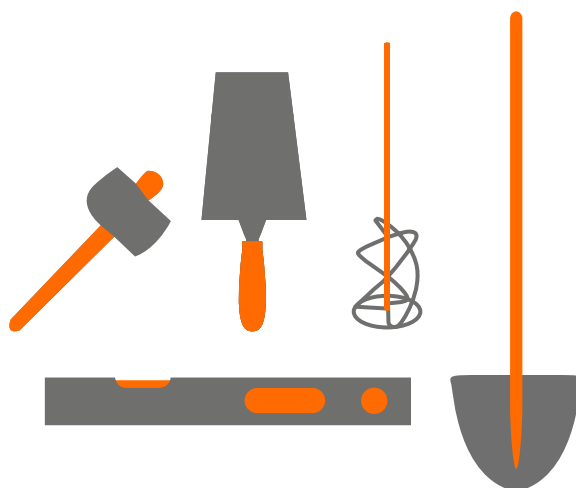
3 Setzen Sie die Steine entlang der Richtschnur in das Mörtelbett. Klopfen Sie die Steine dann vorsichtig mit einem Hammer ein.



4 Prüfen Sie die Ausrichtung der Steine mit einer Wasserwaage.



5 Kontrollieren Sie zwischendurch immer wieder die Verlegung, um am Ende einen gleichmäßigen Verband zu erzielen.



TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- In der Regel werden für kleine Flächen kleine Steine und für große Flächen große Steine verwendet.
- Berücksichtigen Sie bei der Materialplanung gegebenenfalls auch die Wege, die zu der Terrasse führen!
- Pflastersteine haben nie exakt die gleiche Farbe. Mischen Sie deshalb immer Steine aus mehreren Paketen.
- Das Gefälle sollte mindestens 1,5 % betragen. Das entspricht 1,5 cm Höhenunterschied auf 1 m Länge.
- Wenn Sie gleichmäßig bearbeitete Steine verwenden, sollten Sie beim Verlegen sehr auf Genauigkeit achten. Ungenauigkeiten addieren sich und führen auf großen Flächen zu unschönen Fehlern.
- Verwenden Sie stets einen Drainagemörtel. Dieser beugt zusätzlich im Winter Frostschäden vor.

SCHNURGERADE PFLASTERN

1. Am besten planen Sie die Terrasse so, dass die Steine exakt auf die Fläche passen. Anders als bei Innenräumen kommt es im Freien ja oft nicht darauf an, ob die Fläche ein paar Zentimeter breiter oder schmaler ist. Falls Sie doch Steine schneiden müssen, können Sie im Werkzeugverleih einen Steinknacker oder einen Nassschneider mieten oder einen handelsüblichen Winkelschleifer verwenden.

2. Machen Sie zunächst eine Zeichnung der Terrasse. Stecken Sie dann die Fläche ab und spannen Sie Richtschnüre. Beginnen Sie an einer geraden Seite und spannen Sie die Schnüre genau im rechten Winkel dazu. Mit den Schnüren können Sie nicht nur die seitlichen Begrenzungen markieren, sondern gleichzeitig auch die geplante Höhe des Pflasters.

3. Es kann hilfreich sein, probeweise Gartenmöbel auf die Fläche zu stellen. Dadurch können Sie besser sehen, wie die Lichtverhältnisse sind und ob die Terrasse und die Zugangswege die richtige Größe haben.

TIPP

Verwenden Sie die Haftschlämme, um einen optimalen Verbund zwischen Stein und Bettungsmörtel zu erreichen.

MÖGLICHE AUFBAUTEN

NVL Naturstein-
Verlegemörtel
mit Trass



DRM Drainage-
mörtel mit Trass



HAS Haft-
schlämme
mit Trass



Flächen im Innenbereich, Wintergärten,
überdachte Terrassen

x

•

x

Terrassen im Außenbereich, Fußwege

x

x

x

Private Hofeinfahrten

x

x

x bevorzugt geeignet

• alternativ



Beginnen Sie mit dem Pflastern an einer geraden Seite, zum Beispiel an der Hauswand. Das macht es leichter, das Verlegemuster genau einzuhalten!



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

NATURSTEINPFLASTER VERFUGEN



DIE KUNST DER FUGE

Damit das Natursteinpflaster stabil ist und lange hält, muss es sauber verfugt werden. Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten. Man kann die Steine im Dickbettverfahren verlegen und den Verlegemörtel zugleich als Fugenmörtel verwenden. Dadurch entstehen feste Fugen, in denen sich kein Unkraut und keine Ameisen ansiedeln können. Es besteht auch keine Gefahr, dass die Fugen bei starkem Regen ausgespült werden.

Mit dem wasserundurchlässigen Naturstein-Fugenmörtel und dem wasserdurchlässigen Pflasterfugenmörtel kann man die Fläche ebenfalls fest verfugen. Der Naturstein-Fugenmörtel wird mit Wasser angemischt und mit einem Gummischieber in die Fugen geschoben. Anschließend wird die Fläche feucht gereinigt. Nach dem Aushärten sind die Fugen wasserundurchlässig.

Der Pflasterfugenmörtel wird mit einem Besen und reichlich Wasser in die Fugen eingeschlämmt. Nach dem Aushärten ist der Pflasterfugenmörtel wasserdurchlässig.

Lose Fugen werden mit Fugensand gefüllt statt mit Mörtel. Der wichtigste Vorteil von losen Fugen ist ihre Flexibilität. Sie sind unempfindlich gegen Frost, und die Steine können bei Bedarf leicht aufgenommen werden. Lose Fugen sind natürlich ebenfalls wasserdurchlässig. Jedoch ist die gebundene Bauweise wesentlich stabiler und ebenfalls unempfindlich gegen Frost.

TIPP

Wasserdurchlässige Fugen erfordern immer einen wasserdurchlässigen Unterbau. Dadurch beugt man Frostschäden vor.



Naturstein-Verlegemörtel



Naturstein-Fugenmörtel



Pflasterfugenmörtel



PFLASTERFUGENMÖRTEL



1 Befeuchten Sie die Steine mit Wasser. Achten Sie darauf, dass sich keine Pfützen bilden.



2 Verteilen Sie den Pflasterfugenmörtel auf der Fläche.



3 Den Mörtel mit reichlich Wasser und einem Besen oder Gummischieber einschlämmen. Nach kurzer Zeit mit einem weichen Besen (z. B. Kokosbesen) abfegen.



4 Warten Sie mit dem Betreten der Fläche mindestens 24 Stunden. Schützen Sie das frisch verfugte Pflaster in dieser Zeit vor Regen.

NATURSTEIN-FUGENMÖRTEL



1 Den Untergrund gut vornässen. Dann die Fugenmasse mit einem Gummischieber gleichmäßig auf den Steinen verteilen.



2 Wenn die Fuge merklich eine Festigkeit erreicht hat, können Sie mit einem feuchten Fliesenwaschbrett die Mörtelreste vollständig entfernen.

NATURSTEIN-VERLEGEMÖRTEL

Bei der sogenannten Dickbettverlegung dient der Verlegemörtel gleichzeitig als Verlege- und Fugenmörtel. Die Natursteine werden in ein „dickes Bett“ aus Mörtel gelegt und mit dem Gummihammer eingeklopft, bis der Mörtel aus den Fugen quillt.



1 Fegen Sie die vorgesehene Fläche gründlich ab.



2 Richtschnur spannen und den Mörtel gleichmäßig auf der Fläche verteilen. Die Richtschnur sollte später an der Oberkante der Steine abschließen.



3 Klopfen Sie den Stein mit einem Gummihammer in das Mörtelbett ein, bis der Mörtel seitlich herausquillt. Prüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob der Stein waagrecht liegt bzw. das gewünschte Gefälle hat.



4 Entfernen Sie überschüssigen Mörtel erst mit der Maurerkelle und dann mit einem Besen. Säubern Sie die Steine anschließend gründlich mit einem Schwamm und lassen Sie die Fläche 24 Stunden trocknen.

FÜR JEDE FUGE DAS RICHTIGE MATERIAL

VERFUGEN	NVL Naturstein-Verlegemörtel mit Trass	NFM Naturstein-Fugenmörtel mit Trass	PF-FM Pflasterfugenmörtel
			
BELAGSART			
Naturstein und Marmor		•	x
Keramik* (Dicke > 20 mm)	x	x	x
Platten / Pflasterstein im Splitt nicht befahren			x
Platten / Pflasterstein im Drainagemörtel mit Haftschlämme	•	x	x
Fugenbreiten (mm)	10 – 50	3 – 25	8 – 30
Min. Fugentiefe (mm)	20	20	30

* bei Verwendung eines Verlegemörtels

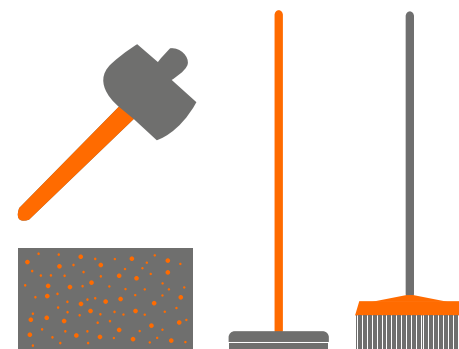
x bevorzugt geeignet

• alternativ

TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- Fugen sind auch ein Gestaltungsmerkmal. Deshalb gibt es Pflasterfugenmörtel in verschiedenen Farbtönen. Wählen Sie die Farbe, die am besten zu Ihrem Pflaster und zu Ihrem Garten passt!
- Wenn Sie Sand oder Mörtel in die Fugen einbringen, sollten Sie den Besen oder den Gummischieber immer diagonal zu den Fugen bewegen, um das Material nicht gleich wieder aus der Fuge heraus zu bürsten.



Beim Einfegen von Pflasterfugenmörtel lohnt es sich, ausdauernd zu sein. Je gründlicher Sie den Sand einfegen, desto länger bleibt er in der Fuge.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

VERLEGEN VON KERAMIKPLATTEN



KERAMIKPLATTEN IM AUSSENBEREICH

Der Einsatz von Keramikplatten aus Feinsteinzeug ist längst nicht mehr nur auf Innenräume beschränkt. Ihre moderne und hochwertige Optik macht sie auch im Außenbereich zu einem immer beliebteren Belagsmaterial. Es gibt sie in einer Vielzahl an Stilen, Farben und Größen, so dass für jeden Geschmack und jedes Umfeld etwas dabei ist. Noch dazu sind sie ausgesprochen robust, was gerade im Außenbereich ein deutlicher Vorteil ist.

DAUERHAFT VERLEGEN

Keramikplatten sollten nicht einfach in ein Splitt- oder Sandbett gelegt werden, sondern in einen speziellen Bettungsmörtel. Zusammen mit einer speziell abgestimmten Haftschlämme und einem Pflasterfugenmörtel ergibt sich die so genannte gebundene Bauweise. Insbesondere bei Keramikplatten ist darauf zu achten, dass Bettungsmörtel und Pflasterfugenmörtel wasserdurchlässig sind, da die Platten selbst kein Wasser durchlassen. Pfützen und Wasserlachen sind die Folge. Die quick-mix Produkte Ruck-Zuck Verlegemörtel und Pflaster-Fugenmörtel sind wasserdurchlässig und damit perfekt für die Verlegung von Keramikplatten geeignet. Dabei sollte die längste Seite der Platte jedoch 80 cm nicht überschreiten.

TIPP

Gehen Sie Schritt für Schritt vor und verlegen Sie Platte für Platte. Da der Ruck-Zuck Verlegemörtel sofort nach dem Aktivieren beginnt auszuhärten kann es sonst passieren, dass der Mörtel bereits zu weit abgebunden ist und eine ausreichende Haftung zur Platte nicht mehr möglich ist.



VERLEGEN OHNE ANMISCHEN

Mit dem Ruck-Zuck Verlegemörtel sind Terrassen und Wege besonders schnell verlegt, denn er wird ganz ohne Anmischen verarbeitet. Damit entfällt ein kompletter Arbeitsschritt und die Terrasse oder der Gartenweg kann viel schneller genutzt werden. Verlegen, wässern, fertig – das ist auch für weniger versierte Handwerker machbar.



1

Spannen Sie die Richtschnur für ihre Terrasse. Wie das geht, zeigen wir Ihnen auf Seite 15. Anschließend schütten Sie den Ruck-Zuck Verlegemörtel direkt aus dem Sack aus und verteilen ihn grob mit der Kelle.



2

Ziehen Sie den Ruck-Zuck Verlegemörtel mit einem geeigneten Werkzeug z. B. einer Wasserwaage auf die passende Verlegehöhe ab.



3

Nebeln Sie Fläche mit einer Gartenspritze leicht ein. Der Ruck-Zuck Verlegemörtel ist damit aktiviert und beginnt abzubinden.



4

Mischen Sie die quick-mix HAS Haftsclämme an und bestreichen Sie die Unterseite der Platten mit einer Zahnpachtel vollflächig ein, um die Haftung zwischen Stein und Ruck-Zuck Verlegemörtel zu verbessern. Wir empfehlen eine 6 mm Zahnpachtel. Lassen Sie am Rand 2 cm frei um die Platte sauber verlegen können.



5 Setzen Sie die Platten entlang einer Richtschnur oder mit Hilfe von Fugenkreuzen in das Mörtelbett. Wir empfehlen eine Fugenbreite von mindestens 5 mm damit später ausreichend Wasser in die Bettung fließen kann.



6 Klopfen Sie die Platte dann vorsichtig mit einem Gummihammer auf die gewünschte Höhe. Die Platte sollte dabei ca. 5 mm in das Mörtelbett geklopft werden.

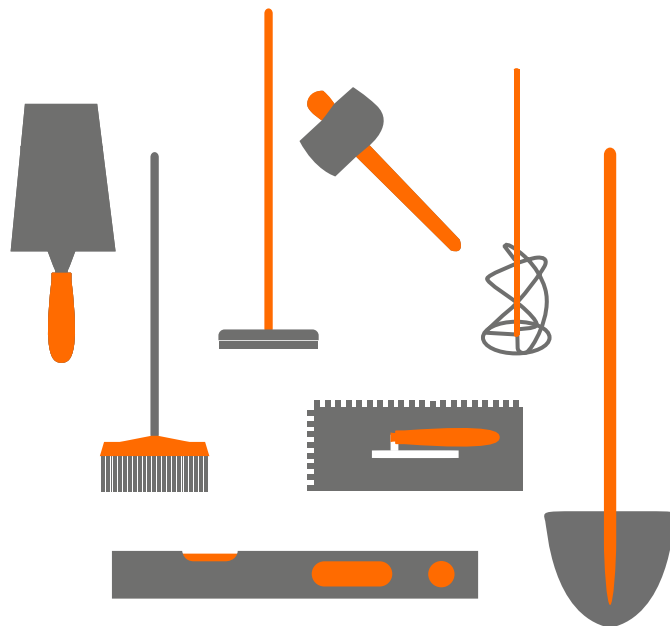


7 Haben Sie alle Platten zu Ihrer Zufriedenheit verlegt, wässern Sie die gesamte Fläche großzügig und mehrmals mit einem Wasserschlauch. Dabei gelingt das Wasser über die offenen Fugen in die Bettung und sorgt für eine vollständige Abbindung. Auch während der weiteren Verlegung können Sie die verlegten Platten in regelmäßigen Abständen wässern.



8 Nach einer Standzeit von 36 Stunden kann der Belag verfugt werden. Befeuchten Sie dazu die Platten mit Wasser aber achten Sie darauf, dass sich keine Pfützen bilden. Verteilen Sie den Pflasterfugenmörtel PF-FM auf der Fläche. Anschließend schlämmen Sie den Mörtel mit reichlich Wasser und einem Besen oder Gummischieber ein. Überschüssiges Material können mit einem weichen Besen z. B. einem Kokosbesen abfegen.

SIE BENÖTIGEN:



TIPPS VOM PROFI

So wird's was:

- Ziehen Sie die Bettung je nach Plattenformat ca. 5 – 8 mm erhöht ab, um die Platte ausreichend in die Bettung zu schlagen.
- Benutzen Sie zum auf Höhe schlagen einen Schonhammer mit hellem Gummi, der keinen Abrieb auf den Platten hinterlässt. Schlagen Sie die Platten nur im mittleren Bereich und nicht an den äußeren Rändern, da Sie sonst durch die Hebelwirkung die Platte aus dem Klebebett heben.
- Entfernen Sie die Fugenkreuze nach der Verlegung wieder, um einen optimalen Spannungsabbau in der Fläche zu erreichen.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

ANKER EINBETONIEREN



FÜR ZÄUNE UND FAHNENMASTEN



Einbetonierte Anker geben Zäunen und Fahnenmasten, aber auch Wäschespinnen und freistehenden Briefkästen den nötigen Halt. Entscheidend ist dabei natürlich, dass das Fundament die richtige Größe hat. Orientieren Sie sich am besten an den Angaben der Hersteller oder lassen Sie sich im Fachhandel beraten. Der quick-mix RZB Ruck-Zuck Beton ist für solche Fundamente besonders gut geeignet, weil er schon nach etwa einer Stunde belastet werden kann.



RUCK-ZUCK FERTIG



1 Heben Sie ein ausreichend großes Loch aus. Die Seiten- und Bodenflächen müssen vorgemäht werden. Auf dem Grund des Lochs sollte sich aber keine Pfütze bilden.



2 Schütten Sie den Ruck-Zuck Beton direkt aus dem Sack in das Loch. Die Lagen sollten etwa 10 bis 15 Zentimeter hoch sein. Gießen Sie anschließend Wasser auf den Beton.



3 Achten Sie darauf, dass das gesamte Pulver feucht wird. Wiederholen Sie Schritt 2, bis die erforderliche Höhe erreicht ist.



4 Setzen Sie den Anker ein. Benutzen Sie ein Holzbrett, um den Anker in der richtigen Position zu fixieren. Füllen Sie das Loch nun vollständig in einzelnen Lagen mit dem Ruck-Zuck Beton.



Befestigen Sie die Zaunpfähle an den Ankern, bevor Sie mit dem Betonieren beginnen. Sie können dann leichter sehen, ob die Anker lotrecht stehen!



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy, um sich die Anleitung als Video anzusehen!

GRILLKAMIN REPARIEREN



FÜR DAUERHAFTES GRILLVERGNÜGEN

Bei der Zubereitung von Essen sollte alles appetitlich aussehen – das gilt auch im Garten! Wenn der Grillkamin nach einigen Jahren renovierungsbedürftig ist, sollten Sie ihn deshalb reparieren.



VERWENDEN SIE FEUERFESTE MATERIALIEN

Achten Sie unbedingt darauf, geeignete Materialien zu verwenden. Der quick-mix FFM Feuerfestmörtel zum Beispiel ist hitzebeständig bis 1.000 °C. Zum Auskleiden des Grillkamins werden oft feuersichere Schamotteplatten verwendet. Wenn Sie einen Grill ganz neu mauern möchten, können Sie aber auch gebrannte Steine wie Ziegel oder Klinker benutzen.

NACH 24 STUNDEN KÖNNEN SIE WIEDER GRILLEN



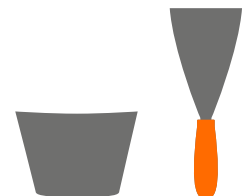
1 Entfernen Sie die Auskleidung des Kamins. Anschließend den Innenraum und die Platten gründlich mit einer Drahtbürste reinigen und vornässen. Setzen Sie dann dicke Mörtelbatzen auf die Rückseite der Auskleidung.



2 Drücken Sie die Platten fest an. Der Feuerfestmörtel muss 24 Stunden aushärten. Danach können Sie den Kamin wieder benutzen.



3 Auch Schäden an Oberflächen können Sie mit dem Feuerfestmörtel ausbessern. Nässen Sie die schadhaften Stellen gründlich vor. Verwenden Sie den Mörtel dann wie eine Spachtelmasse.



Planen Sie neue Grillkamine am besten so, dass der Rauch bei den üblichen Windverhältnissen nicht in Ihre Fenster zieht – oder in die Ihrer Nachbarn!

ZUSCHLAGSTOFFE UND BINDEMITTEL



DAS GEWISSE EXTRA

Neben Zement und Wasser sind auch mineralische Zuschlagstoffe und Bindemittel ein wichtiger Bestandteil von Beton und Mörtel. Sie werden verwendet, um Werkstoffen mehr Volumen und Stabilität zu geben oder um das Aushärten zu beschleunigen.



SCHNELLBINDER

Schnellbinder beschleunigen das Abbinden von Portlandzement, so dass Beton und Mörtel sehr schnell fest und widerstandsfähig werden. Mischungsverhältnis: 1 Teil Schnellbinder auf 3 Teile Zement.



TRASSZEMENT

Trass ist ein natürlich vorkommendes Gestein. Als Beimischung zu Zement sorgt Trass dafür, dass weniger Wasser in den Mörtel eindringt. Das ist vor allem bei der Verarbeitung von Natursteinen wichtig. Wenn herkömmlicher Mörtel verwendet wird, kann es zu Ausblühungen und Verfärbungen kommen.



MÖRTELDICHPULVER

Mörteldichtpulver reduziert das Eindringen von Wasser in Mörtel, Putze und Estriche. Dadurch wird die Frostsicherheit erhöht und die Verarbeitungsfähigkeit verbessert. Mischungsverhältnis: 2 % vom Zementgewicht, 0,5 % vom Trockenmörtelgewicht.



ZEMENT

Portlandzement wird hauptsächlich zur Herstellung von Mörtel und Beton benutzt. Es gibt aber auch noch viele andere Anwendungen für Zement, zum Beispiel als Beimischung zu Fliesenkleber oder zur Quarzbrücke.



QUARZSAND

Quarzsand ist ein vielseitiges Naturprodukt. Es wird zum Beispiel zum Anmischen von Mörtel verwendet, aber auch zum Abstreuen von Fliesenbelägen nach dem Einschlämmen oder als Befüllung von Standaschenbechern.



Achten Sie darauf, Zuschlagstoffe und Bindemittel immer im richtigen Mischungsverhältnis zu verwenden. Nur dann entfalten Sie Ihre optimale Wirkung!



Hotline Technische Beratung

+49 541 601-601

quick-mix ist eine Marke von Sievert

Sievert Baustoffe SE & Co. KG

Mühlenschweg 6 • 49090 Osnabrück • Tel. +49 541 601-01 • Fax +49 541 601-853 • info@quick-mix.de • www.quick-mix.de

Partner des



Rechtliche Hinweise: Bei den Darstellungen in dieser Broschüre setzen wir voraus, dass der Empfänger über die erforderlichen bautechnischen Grundkenntnisse für die Verarbeitung unserer Produkte an Bauwerken sowie über allgemeines baufachliches Wissen verfügt. Die Verarbeitungs-, Produkt- und Systemempfehlungen stellen Beispiele für die grundsätzliche Funktionsweise dar. Sie ersetzen keine konkrete objektspezifische Planungsleistung eines Architekten oder Fachplaners. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche

Zustimmung der Sievert Unternehmensgruppe unzulässig und strafbar. Soweit in diesem Werk auf direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften und Richtlinien (z. B. DIN, ZDB, VDI etc.) bezuggenommen wird oder aus ihnen zitiert worden ist, übernimmt die Sievert Unternehmensgruppe keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Verkauf von Trockenbaustoffen und sonstigen Produkten (<https://sievert.de/agb/>). Sievert und quick-mix sind eingetragene Marken der Sievert Unternehmensgruppe.

