



2 ZEITLOSE STEINE

Als Belag par excellence für direkt ans Haus grenzende Terrassen, wo es darauf ankommt, dass der Boden schön eben, praktisch und vor allem wohnlich ist, stehen Steinplatten noch immer hoch im Kurs.



6 STEINE AUF PFAHLWERK

In Brüssel trägt ein Holzponon einen Steinplattenbelag, als hätte er sich wie durch ein Rätsel in der Uferböschung verfangen.



8 KREATIVE ZUSAMMENSTELLUNGEN

Seit je her wurden unbehauene Steinplatten für „ungekünstelte“ Plattenbeläge verwendet, Zyklopenwerk genannt. Die fast intuitive Art des Verlegens scheint tatsächlich einfach, aber das täuscht...



12 MITGENOMMEN

Beim Abbau von Gestein fällt in den Steinbrüchen allerlei Abfallmaterial an: Abraum, schlecht nutzbares Gestein, Abfälle, die insbesondere beim Behauen entstehen. Einiges davon kann genutzt werden und ist für die Garten- und Landschaftsgestaltung interessant.



01

NATURSTEIN IM GARTEN | **BODEN**

14 MATERIALSYMBIOSE

Die Verwendung von Stein als kleine Tupfer, um einen einfachen Belag zur Geltung zu bringen, verändert vollkommen das Bild, zeugt von Kreativität und bringt zudem Originalität, Schönheit und Budget miteinander in Einklang.

Stein ist ungezweifelt das erste natürliche Material, das für das Anlegen fester, belastungsfähiger Untergründe verwendet wurde, auf denen man sich selbst bei Regenwetter problemlos bewegen konnte, sicher und zugleich bequem.

In den Gärten lässt er sich nieder in Alleen, breitet sich aus auf Terrassen, drängt sich in den Rasen, mischt sich unter Holz, Beton oder Backstein: die Verschiedenartigkeit der im Wallonischen Boden vorhandenen Gesteine, die Vielfalt ihrer Tönungen und Texturen beugen sich in unendlicher Weise der gestalterischen Fantasie der Garten- und Landschaftsgestalter.

Die Landschaftsgärtner von heute verfolgen eine lange Tradition, bei der technisches Können sich an das Bemühen um Ästhetik anpasst, das immer an erster Stelle steht. Sie verwenden den Stein, wobei sie ihn an unsere modernen ästhetischen Ansprüche anpassen und die Stile häufig ins Wanken bringen.

Der Stein ist unveränderlich, aber seine Verwendung entwickelt sich, und die Produkte werden vielseitiger. Auch wenn er oft teuer ist, zeigen einige Anwendungsbeispiele, dass sich das Problem immer umgehen lässt. Die auf den folgenden Seiten gewählten Beispiele zeigen sehr unterschiedliche Projekte, ausgewählt wegen ihrer Schlichtheit oder Originalität, ihrer extremen Komplexität oder ihre Wandelfähigkeit, das Markenzeichen der großen Klassiker.

Feine Linienführung für einen klassischen plattenbelag

ZEITLOSE STEINE

Im Herzen unserer Städte wimmelt es von langgestreckten Gärten, versteckt hinter banalen hohen Mauern. Als gefälliger Plattenbelag verwendet, verleiht Naturstein diesen etwas traurig anmutenden Orten einen Hauch Chick.



Um diesen Gärten wieder etwas Harmonie zu verleihen, ist es oft günstig, die Perspektive durch mehrere „grüne Zimmer“ hintereinander zu unterbrechen: so wird jeder Bereich in den Proportionen ausgewogener und instinktiv fühlt man sich dort wohler.

In diesem Garten im Stadtzentrum von Kortrijk, den Jos Pannecoucke vollkommen neu strukturiert hat, lässt ein großzügig verglaster Anbau am hinteren Teil des Hauses, der ein Esszimmer für den Sommer beherbergt, an der Mauer zum Nachbarn Raum für einen Korridor, bevor er wieder die Gesamtbreite des Grundstücks einnimmt. Heute haben die Proportionen zwischen den verschiedenen zur Geltung gebrachten Elementen ihre Richtigkeit: ein Weg führt zu einer mit Spalierlinden umgebenen Terrasse, beide schlicht mit Belgischem Blaustein gepflastert. Ein Stück weiter ein von Hortensien gesäumter Rasen, dann, hinter einer Hecke, lehnt sich ein romantisches Gartenhäuschen an die hintere Gartenmauer. Eine sehr effiziente formale Gestaltung.

Der gepflasterte Boden ist gesäumt von kleinen, mit Hainbuchen bepflanzten Buchsbaumbeeten, damit nicht der Eindruck eines engen Korridors entsteht. Die Terrasse setzt die Schlichtheit des Fugenbilds fort. Das Plattenpflaster unterbricht die elfenbeinfarbenen verputzten Mauern, sowohl im Hinblick auf die Farbe als auch auf das Material. Die Schlichtheit ist hier gleichbedeutend mit Klarheit und passt zu allen Möbelstilen von klassisch bis modern, einfarbig oder bunt.

➤ PRIVATGARTEN, KORTRIJK, ENTWURF JOS PANNECOUCKE/DE EGELANTIER



DER STEIN

Der Belgische Blaustein wurde hier in Form von quadratischen Platten in zwei Größen verwendet: große Platten 50 x 50 cm und kleine Platten 20 x 20 cm. Die Platten wurden in einer Stärke von 3 cm bestellt. Für mehr Trittsicherheit bei schlechtem Wetter wurde der Stein geflammt.

DIE TECHNIK

Die Entscheidung, für die Platten Standardmaße zu wählen senkt die Kosten und erleichtert die Arbeit: Diese Formate sind im Allgemeinen auf Lager und machen einen Steinmetz überflüssig. Das gewählte Fugenbild ist orthogonal und passt zu den Rahmen der Fenster und der Veranda und schafft somit für solch kleine Räumlichkeiten eine unerlässliche Einheit. Am Rand, entlang den Mauern heben sich Pflanzenmassive ab als Rahmen für die Aussicht auf die auf einen Sockel gestellte Steinvase. Die Sockelleiste an der Mauer ist als Abschluss unerlässlich, um dieses Zimmer im Grünen abzuschließen und ein sauberes, harmonisches Resultat zu erzielen. Der Putz endet einige Millimeter vor der Sockelleiste mit einer kleinen Rinne.

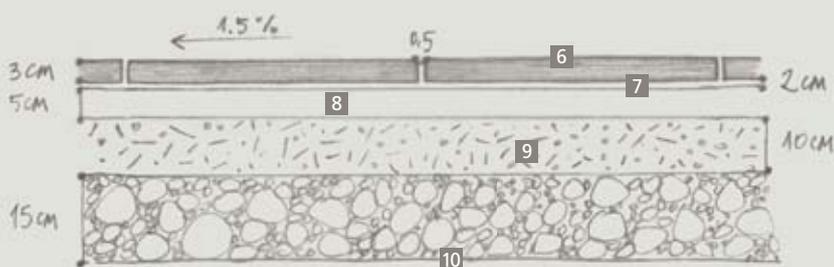
Der ganze Entwurf beruht auf der wegen der Enge nicht immer leicht zu bewerkstelligen Symmetrie.

Man bemerke die Tarnung der Abflussdeckel unter Platten gleicher Größe, die regelmäßig im Plattenpflaster verteilt sind.

Das Fugenbild berücksichtigt die Öffnungen in der selben Achse wie die Terrassentüren (mit einer Mittelplatte), die Linienführung des Wegs und der Terrasse (Fugen jedes Mal in der Mitte). Die kleinen Platten kaschieren weitgehend die Gullydeckel und sorgen für Unterbrechungen, die den Plattenbelag beleben, der sonst recht starr wirken würde.



- | | | | |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1 Fassade | 3 Abflussdeckel | 6 Natursteinplatte, 3 cm dick | 8 stabilisierter Sand |
| 2 Mauer zum Nachbarn | 4 Buchsbaumhecken | 7 Mörtelbett | 9 Stahlbeton |
| | 5 Spalierbäume | | 10 Steinpackung |





1

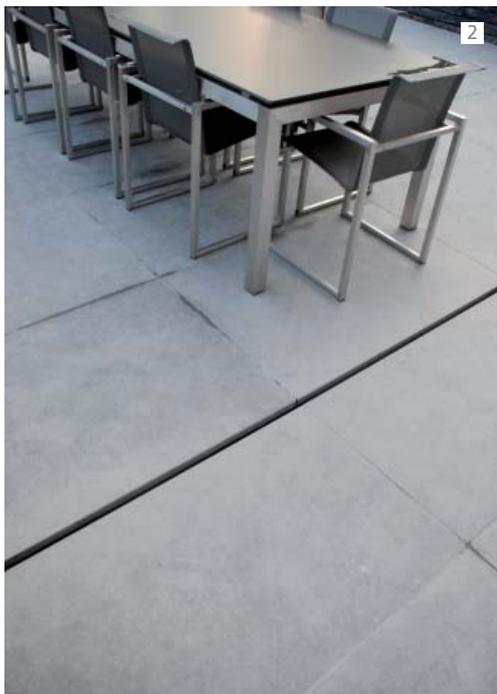
Übergrößen

Es gibt unendlich viele Möglichkeiten, eine Terrasse zu gestalten. Der gewählte Stein muss vor allem zu dem Gebäude passen, an den er anschließt.

1 Der Luxus, aber auch die Harmonie beruht häufig in der Verwendung von großen Platten, die den Raum vergrößern, aber sehr schwer zu bekommen sind, da dafür spezielle Blöcke und Schneidvorgänge erforderlich sind. In Uccle, erhielt der Architekt Joël Claisse den 1. Preis für zeitgenössische Architektur für eine prächtige Arbeit, zu der insbesondere eine Terrasse gehört, die zu einem von Jacques Wirtz neu gestalteten Garten führt: Nüchternheit, Eleganz, Raffinement in den konstruktiven Details und Qualität der Durchführung lautet der lobende Kommentar der Jury.

2 Die Details sind besonders gelungen herausgearbeitet: sehr feine Fugen, und eine Abflusssrinne gerät selbst zu einem architektonischen Element!

PRIVATGARTEN, UCCLE, ENTWURF JOËL CLAISSE ARCHITECTURES



2



3

3 Der Gartenbauarchitekt Jean Delogne hat mit diesen großen Platten gearbeitet, wobei er Elemente verwendete, die durch einfaches Zersägen eines Belgischen Blausteinblocks in Unmaßplatten entstanden. Die naturbelassenen Ränder der Platten wurden für den Randbereich der Terrasse verwendet und die unregelmäßigen Fugen mit Bäumen bepflanzt. Dort, wo der Tisch und die Stühle stehen, wurden die Ränder der Platten für die entsprechende Bequemlichkeit nachbearbeitet.

PRIVATGARTEN, HAUT-ITTRE, ENTWURF JEAN DELOGNE

Feinarbeit

In der Geschichte der Plattenpflaster gibt es überlieferte Regeln für das Gelingen von Arbeiten, die sich perfekt an die Form einer jeden Fläche anpassen, wie komplex oder verschlungen sie auch sein mag.

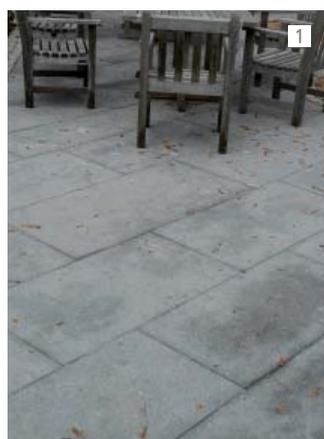
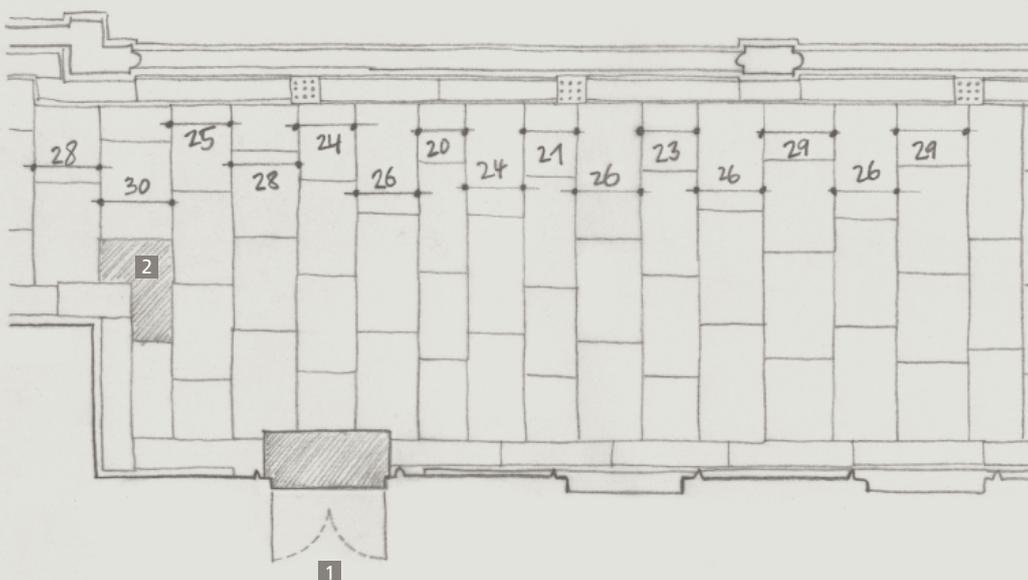
Hier ein Beispiel, das unter den Arbeiten des Gartenarchitekten François Goffinet ausgewählt wurde. Es handelt sich um eine schmale Terrasse, die man durch eine Terrassentür betritt **1**. Der Plattenbelag ist an beiden Seiten gesäumt von einer Einfassung aus Elementen von nahezu konstanter Länge, die sich jedoch an die vorhandenen

„Hindernisse“ anpassen. Die äußere Einfassung bedeckt eine Abflussrinne mit Abflussdeckeln aus Stein versehen mit kleinen Löchern, wodurch das Wasser abfließen kann. Die Ausrichtung der Platten ist hier von der langgestreckten Form der Terrasse vorgegeben: Um den Eindruck eines „Korridors“ optisch zu mildern, wurden die Platten

senkrecht zur Achse verlegt. Für übliche Terrassen gilt die Faustregel, dass die Platten senkrecht zur Achse der Öffnungen verlegt werden sollten.

Selbst wenn man dieses Fugenbild aufmerksam betrachtet, ist es schwierig herauszufinden, welche Regeln es bestimmen. Man merke sich, die Größe der Platten sollte

sich möglichst nach dem Goldenen Schnitt (1,618) oder den Verhältniswert 1,414 richten, das ist eine Gewähr für Harmonie. Die Schwellen bestehen aus einem einzigen Stein, in der Achse der Schwelle ist keine Fuge zu sehen. In der Längsachse der Terrasse darf sich eine gewisse Anzahl Fugen (etwa $\frac{1}{4}$) befinden. Für die Ecken **2** müssen Platten mit harmonischen Maßen gefunden werden, die nicht zu klein sein sollten, ansonsten würden sie den Stein schwächen und wären auch nicht ästhetisch. Die Beobachtung eines solchen Plattenpflasters macht einem die Kompliziertheit bewusst, die sich aus dem ständigen Bemühen um Harmonie ergibt. Eine Feinarbeit, die beweist, dass ein gewisses Know-how die Zeiten überlebt hat.



1 Der Pierre de Vinalmont ist ein Maaskalkstein, heller als der Belgische Blaustein, elegant und sehr feinkörnig.

PRIVATGARTEN, LUXEMBURG (L),
ENTWURF WIRTZ INTERNATIONAL S.A.



2 Der schiefrige Sandstein bietet intensivere Farben mit warmen Tönungen und einer grauen Schnittfläche.

PROMENADE VERTE, AUDERGHEM,
ENTWURF DESSIN ET CONSTRUCTION

Andere Spielarten

Auch wenn der Belgische Blaustein unter den Plattenpflastern König ist, sind andere Gesteine ebenfalls geeignet.



3 Schiefer ist vor allem wegen der leichten Unregelmäßigkeit seiner leicht glänzenden Oberfläche und seiner Tönungen interessant.

PRIVATGARTEN, LUXEMBURG (L),
ENTWURF CHRISTOPHE SPEHAR/
IN SITU GARDENS



Pflaster das Sich in einem Teich Spiegelt

STEINE AUF PFAHLWERK

Auf der *Promenade du Silex* in Watermael-Boitsfort weitet sich von einem kleinen Rastplatz aus der Blick auf ein anmutiges Schilfmassiv. An dieser zeitgemäßen Gestaltung finden Spaziergänger auf der Suche nach unberührter Natur ihr Gefallen.



Die *Promenade Verte* umschließt Brüssel mit einem grünen Maschennetz für Fußgänger und zum Schutz der Natur. Auf ihr entdeckt man, all zu oft gefährdete, Naturgebiete, hübsche Landschaftsstriche und einmalige, nicht zu schwer zugängliche Ecken mitten in der Stadt. In Boitsfort führt die Promenade an einem Teich entlang, der wegen seines besonderen biologischen Werts geschützt ist. Diesen Biotop kann man ohne das Ufer zu beschädigen von einem Schiefer-Ponton aus entdecken, an dessen Wegseite sich eine Bank aus Beton und Stein befindet.

Damit man den Eindruck hat, dass der Ponton auf dem Wasser schwimmt, hat sich die Agentur Dessin et Construction eine Tragstruktur aus Holz ausgedacht, die leicht in den Teich hereinragt. Vom gegenüber liegenden Ufer überwiegt der Eindruck von Holz. Die Platten scheinen als wären sie ins Leere verlegt: Durch die schmalen Fugen sieht man das Wasser oder den Pflanzenwuchs.

Diese gelungene Konstruktion ist dem Schiefer mit seiner unregelmäßigen, ständig changierenden Oberfläche zu verdanken, dem Beton, der so bearbeitet wurde, dass er einer körnigen, in dicken Schichten aufgetragenen Stampfmasse gleicht, und dem Einfühlungsvermögen der Entwerfer.

➤ LA PROMENADE VERTE, WATERMAEL-BOITSFORT, ENTWURF DESSIN ET CONSTRUCTION

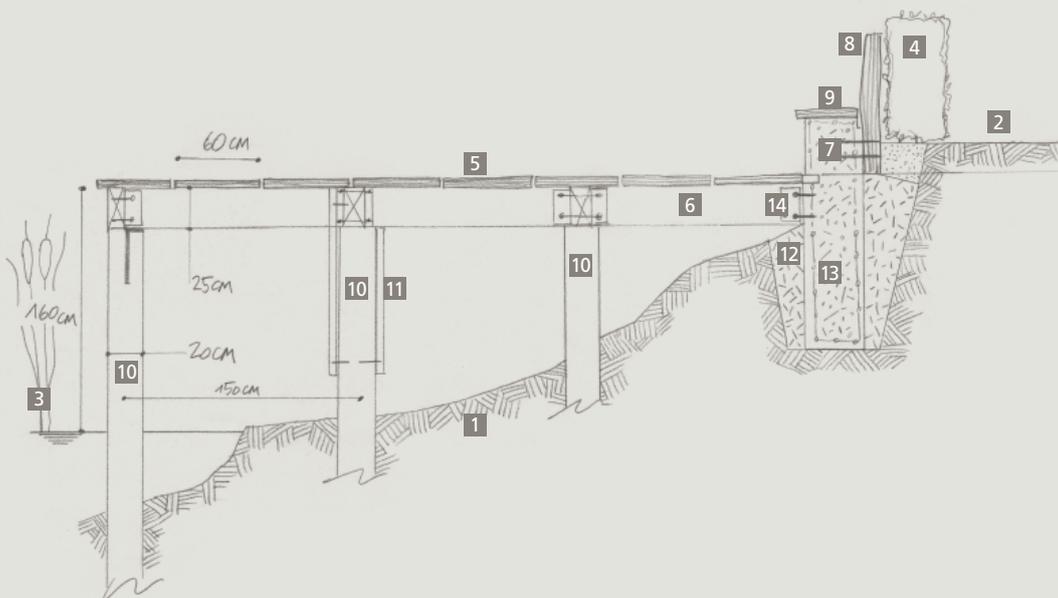


DIE TECHNIK

Diese Terrasse über dem Wasser stützt sich auf eine Struktur aus sehr haltbarem Robinienholz (Kategorie I/II). Die Plattendecke aus Schiefer ist auf einem Gitter aus galvanisiertem Stahl angebracht, das von den Betonstützen (Fundament der Bank) gehalten wird. Die Platten werden von auf dem Gitter befestigten galvanisierten Profileisen gehalten und sind damit verschraubt. Ein Teil der Platten ist wie üblich auf dem Boden verlegt: In den Fugen hat sich Moos angesiedelt.

DER STEIN

Die auf dem Ponton verwendeten Schieferplatten haben die Maße 59 x 78 cm und sind 8 cm dick. Die auf der Terrasse verlegten Platten haben eine Stärke von 14 cm. Schiefer hat eine sehr gute Biegefestigkeit, vergleichbar mit Nadelholz, und ist somit gut für einen Plattenbelag dieser Art geeignet, bei dem man über einen Hohlraum geht. Die Platten sind gespalten, von unregelmäßigem Aussehen, halten das Regenwasser zurück, das ständig wechselnde Formen zeichnet. Auch für die Lehne der Bank, auf welche sich dieser Ponton stützt, wurde Schiefer verwendet: Er ist auf der sichtbaren Seite gespalten, aber auf der Schnittseite geschliffen, was ihm eine einheitlich matt graue Farbe verleiht, die mit der bläulichen bruchrauen Oberseite kontrastiert.



1 vorhandener Untergrund

5 Schieferplatten 590 x 780 mm, 80 mm dick

7 Bank aus erdfarbenem Kratzbeton
8 Lehne aus gespaltenem und aus poliertem Schiefer, 100 mm dick

9 Lager aus Schiefer, Neigung 1%

12 stabilisierter Sand

2 Weg

6 Primärstruktur aus Holz

10 runde Pfähle

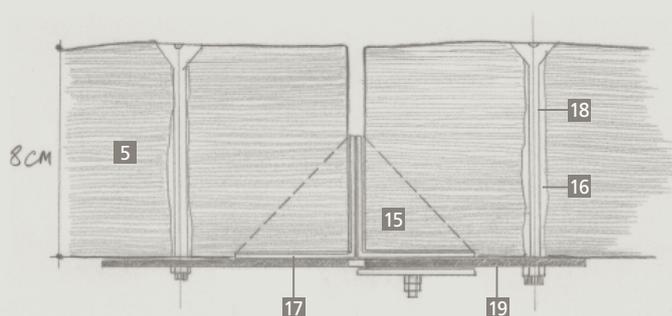
13 Stahlbeton

3 Teich

11 Aussteifungen aus Holz

14 Lager

4 Hecke



15 Profileisen

16 Epoxy-Klebstoff

17 Polyurethan-Kleber

18 Schraube, Mutter und Gegenmutter

19 Halteklau

Viele Formen und Ideen!

KREATIVE ZUSAMMENSTELLUNGEN

Das Zyklopenwerk spielt mit gut versteckten Karten: seine Harmonie ergibt sich aus der Verteilung der Platten entsprechend ihrer Form und ihren Zwischenräumen (Fugen). Unter den vielen Möglichkeiten haben die Entwerfer die Qual der Wahl.



Patrick Verbruggen hat eine sehr moderne Art der Gartengestaltung. Für seine strengen Kompositionen greift er gerne zurück auf Zyklopenwerk: dieser Stil des Plattenverlegens ermöglicht ihm Lockerungen der Form, die sehr gefällig fürs Auge sind.

Als ihm ein Unternehmen in Malle die Gestaltung der Anlagen rundum das Hauptgebäude anvertraute, entschied er sich für eine gewisse Schlichtheit. Der Zugang zum Gebäude wird zu einer vor allem praktischen Esplanade aus Beton. Um die Parkplätze zu kaschieren, schuf der Landschaftsgestalter eine Reihe wohlgeformter kleiner, mit sanftem Rasengrün bewachsener Erdhügel, die im angenehmen Kontrast zu einigen Wänden des Gebäudes stehen, die in kräftigem Zinnoberrot gestrichenen sind. Die Zyklopenbauweise der Plattenwege, die die Parkplätze mit dem Eingang verbinden, verleiht ihnen eine originelle und dynamische Note. Die Pflasterung ist in Rasen und in Splitt eingebettet. Bei Regen ist der Kontrast zwischen dem spiegelnden Stein und dem matten Splitt oder dem Rasen sehr interessant. Dann heben sich die schlängelnden Wege stark von der Landschaft ab und lassen den Regen vergessen!

➤ PRIVATGARTEN, MALLE, ENTWURF PATRICK VERBRUGGEN

DER STEIN

Patrick Verbruggen verwendet Belgischen Blaustein häufig in seinen Gärten. Bei dieser Verlegung haben die Platten eine Stärke von 5 cm, da sie ursprünglich größer sein sollten. Eine Stärke von 4 cm hätte voll und ganz genügt. Sie sind geschurt, damit man nicht zu leicht darauf ausgleitet.



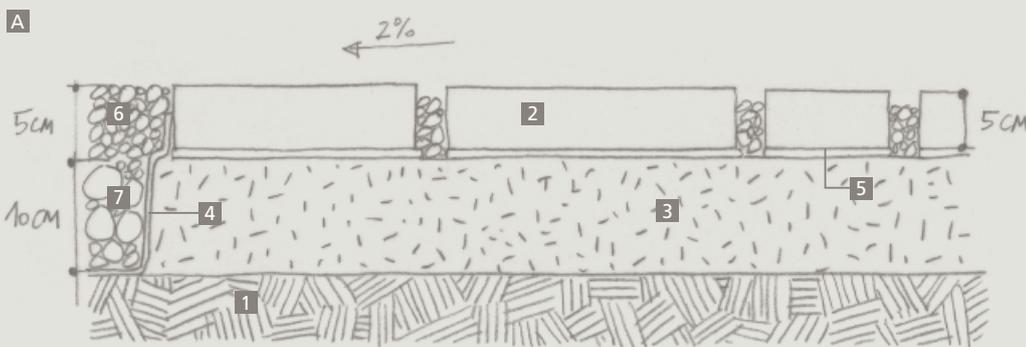
DIE TECHNIK

Für die Gehwege der Anlage wurden Platten verwendet, die vor Ort noch etwas nachbearbeitet wurden. Der Wegverlauf wurde auf dem Plan festgelegt und auf dem Gelände abgesteckt.

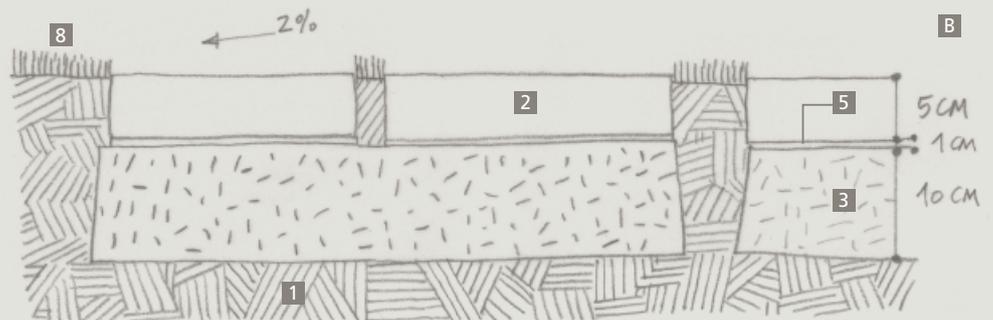
A Für den auf Schotter verlegten Zykloverband wurde in der Breite des Wegs ein Fundament angelegt: eine 10 cm dicke Schicht aus stabilisiertem Sand auf einem verdichteten Unterbau. Die Steine wurden mit wasserabweisendem

Mörtel auf einem sorgfältig nivellierten Untergrund verlegt. Die Randsteine wurden so platziert, dass sie so gleichmäßig wie möglich die Breite des Wegs anzeigen. Die Fugen sind in diesem Fall absichtlich breit. Sie sind mit Kiessplitt gefüllt, der fast bis an die Oberfläche der Platten reicht. Der Kiessplitt verbreitert den Plattenweg nach beiden Seiten auf einer gut stabilisierten Steinpackung und Geotextil. Die 5 cm dicke Kiesschicht macht das Begehen bequem.

B Bei dem Weg, der mitten durch den Rasen führt, wurde ähnlich vorgegangen, aber der stabilisierte Sand befindet sich nur unter den Platten. Hier ist die Markierung etwas präziser mit einem 15 cm tiefen Aushub unter jeder Platte. Das Fundament besteht aus stabilisiertem Sand auf verdichtetem Boden, worauf anschließend die Platte verlegt wurde. Nach dem Verlegen und der sorgfältigen Nivellierung des Bodens wurde der Rasen gesät.



- 1 vorhandene, verdichtete Bodenschicht
- 2 unregelmäßige, geschurte Blausteinplatte
- 3 stabilisierter Sand
- 4 Geotextil zur Verteilung der Belastung
- 5 Mörtelbett
- 6 Schotter 10/14
- 7 Steinpackung 2/32
- 8 Rasen



Alles ist eine Frage der Fugen

Was den Plattenverband anbelangt, ermöglicht das Spiel mit der Art der Fuge und ihrer Breite unendlich viele Varianten. Je feiner die Fuge ist, desto aufwendiger und schwieriger ist die Arbeit, aber das Resultat dafür umso interessanter. Wie weit die Raffinesse gehen soll, hängt natürlich davon ab, für welchen Ort das Pflaster gedacht ist. Wenn

es sich um eine kleine Terrasse handelt, lohnt sich vielleicht die Mühe...

Geert Buelens und Veerle Vanderlinden sind Architekten und Designer.

1 Bei diesem Zyklopenpflaster aus Belgischem Blaustein arbeiten sie mit bruchrauen Platten. Die regelmäßigsten verlegten sie am

Rand, dann legten sie große Platten schräg in die Mitte, die noch freien Stellen wurden mit kleinen Stücken gefüllt. Diese Arbeit erfordert sehr viel Geschick, denn bevor man sie einzementiert, werden die Steine nach und nach so angeordnet, dass die Harmonie nicht gestört wird.

2 Im Extremfall wird so vorgegangen, dass nur sehr feine regelmäßige Fugen entstehen.

Dafür muss jeder Stein am Ort Millimeter für Millimeter nachbearbeitet werden, damit sich der eine perfekt an den anderen fügt. Eine schwierige Arbeit, die nur ein guter Fachmann ausführen kann.



PRIVATGARTEN, IXELLES,
ENTWURF GEERT BUELENS UND VEERLE VANDERLINDEN



PRIVATGARTEN, OVERIJSE,
ENTWURF GEERT BUELENS UND VEERLE VANDERLINDEN

Farbenspiele

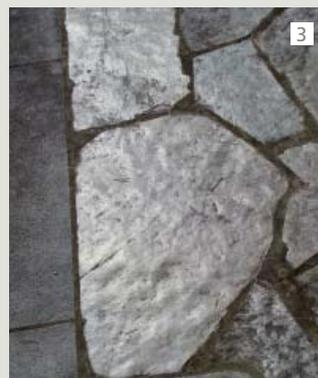
Ein Zyklopenpflaster kann sehr unterschiedlich aussehen, je nachdem welchen Stein man verwendet. Als Material sind auch Sandstein, schiefriger Sandstein und Schiefer hervorragend geeignet.

1 Fontenoille-Sandkalkstein für eine breite Einfassung.

ABBAYE DU ROUGE CLOÎTRE,
AUDERGHEM, ENTWURF JNC
INTERNATIONAL

2 Schiefer und Splitt umgeben von einer Einfassung aus Schiefer.

PRIVATGARTEN, AUDERGHEM,
ENTWURF BERNARD CAPELLE/
LANDSCAPE DESIGN PARTNERSHIP

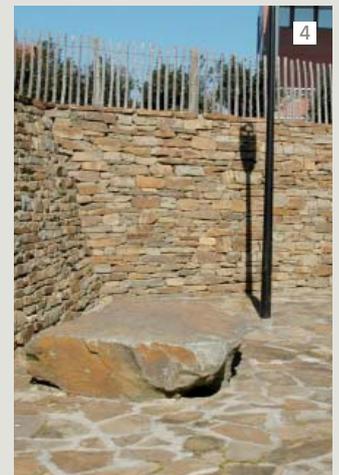


3 Leuchtendes Zyklopenpflaster aus schiefrigem Sandstein betont von Bändern aus Belgischem Blaustein.

CRIE DE SAINT-HUBERT, ENTWURF
ATELIER D'ARCHITECTURE GRONDAL
ET ASSOCIÉS

4 Condroz-Sandstein.

DOMAINE PROVINCIAL DE
CHEVETOGNE, ENTWURF FONDU
LANDSCAPE ARCHITECTS





1 Zyklopenpflaster, wie eine Terrasse oder ein Teppich.

PRIVATGARTEN, LILLE, ENTWURF PATRICK VERBRUGGEN

2 Die Konfrontation von Steinen und Fugenbild könnte fast japanisch sein.

PARC DES GÉANTS, EURALILLE (F), ENTWURF MUTABILIS

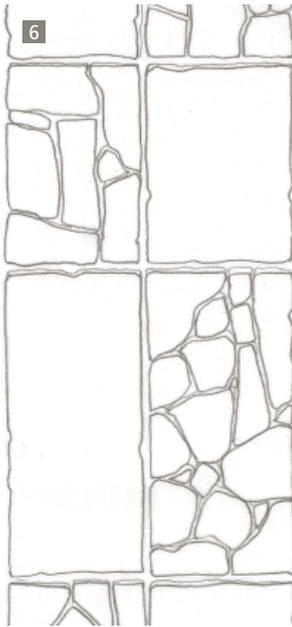
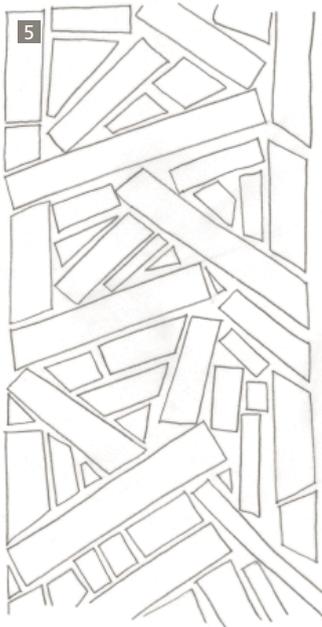
3 Großzügiger Plattenweg inmitten von Gräsern.

PEGASUS PARK, DIEGEM, ENTWURF MICHEL PAUWELS

4 Zyklopenwerk für das Fundament einer monumentalen Skulptur.

ROUND-POINT DE L'EUROPE, WATERMAEL-BOITSFORT, ENTWURF MAURO STACCIOLI

Variationen zu demselben Thema

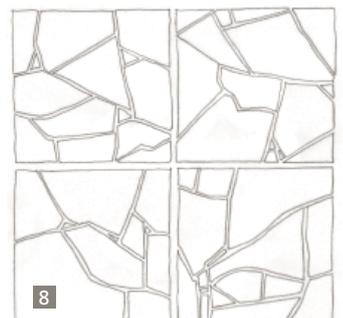


5 Öffentliche Anlage in Paris: Hier wurden längliche rechteckige Verschnittsteine gewählt, die beim Nachbeauen von Platten anfallen. Sie wurden so verlegt, dass an jeder Seite der Eindruck einer Einfassung entsteht, zeitweilig unterbrochen von einer schrägen Platte.

6 In Japan gesehen: Die japanische Tradition kennt zahlreiche Spielarten des Zyklopenpflasters. Hier wechselndes Zyklopenwerk mit rechteckigen Platten auf einem geraden schmalen und engen Weg.

7 Mischung aus Zyklopenpflaster aus großen Platten und Mosaikpflaster.

8 Garten in Kortrijk Seit den 30er-40er Jahren bis um 1960 wurde Zyklopenwerk häufig für Wege und Terrassen verwendet. Dieses Fugenbild verbindet Geometrie und gebrochene Linien für eine originelle Einfahrt.



Kleine unerwartete Schätze

MITGENOMMEN

Die Gartenarchitekten waren wohl die Ersten, die sich in den Natursteinbrüchen nach eigenwilligem Material umsahen. Die Suche hat sich gelohnt...



Wenn Hughes Fernet einen Schiefersteinbruch im Süden des Landes besucht, kommt er als Nachbar! Verliebt in diesen dunklen Stein, dessen vielfältigen Eigenschaften er zu nutzen weiß, versucht er sich ständig in seinem Garten oder in dem seiner Kunden in neuen Weisen, ihn in den Boden oder sonstige Elemente seiner Schöpfung zu integrieren.

So verwendet er von nun an häufig zertrümmerten Schiefer, „Schieferplättchen“, die vielseitig verwendbar ist. Wie Kies auf einer gut festgestampften Steinpackung planiert werden sie zu einem unkonventionellen Belag für Wege und Alleen. Sehr dunkel und stark glänzend bei Regen, im Trockenzustand eher stahlblau bringen sie das Blattwerk und das Grün besonders zur Geltung. Mit ihnen umgibt Hughes Fernet Einfassungen aus aufrecht gestellten Schieferplatten oder verwendet sie für kleine Plätze, die von Pflechtzäunen aus Haselnusszweigen umgeben sind.

Auf ein Pflanzenmassiv oder Beet aufgebracht, können sie dieselbe Funktion wie Mulch erfüllen, da sie vor ungewollten Pflanzeneindringlingen schützen und wegen ihrer raschen Wärmeaufnahme das Wachstum fördern.

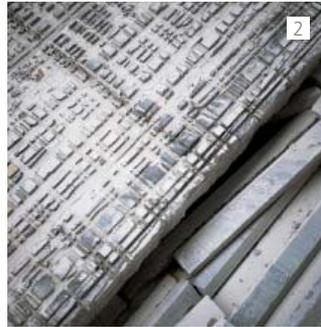
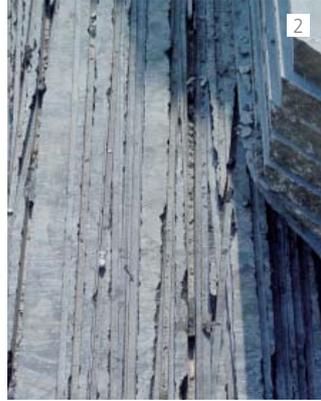
➤ PRIVATGARTEN, SENSENRUTH, ENTWURF HUGHES FERNET/LE BOUILLON BLANC



Fundsachen

Der erste große Fund war wohl die Verwendung von Blausteinschwarte, ein geringgeschätztes, fast wertloses Material für raue Bodenbeläge, die sich sehen lassen. Aber die Suche hört nicht auf!

1 Beim Durchmessen eines belgischen Blausteinbruchs wurde Architekt Laurent Vermeersch auf Abfälle aufmerksam, die bei der Bearbeitung von Platten anfallen. Dieser Verschnitt in Form kleiner Parallelepipede – wie kleine Stäbchen, die einander stark ähneln – weckte sein Interesse, und es kam ihm die Idee, sie als dekoratives Element für den Bodenbelag eines Patios zu verwenden. Die sich je nach Luftfeuchtigkeit ändernde Färbung des Gesteins steht im Kontrast zum Stahl der Mauern eines ziemlich eingeschlossenen Innenhofs; der Effekt ist erstaunlich. PRIVATGARTEN, FLOBECQ, ENTWURF LAURENT VERMEERSCH



2 Das Sägen der Platten im Steinbruch geschieht durch Aufstützen auf eine große Platte, die von den Sägeblättern regelmäßig angesägt wird. Nach vielen Sägevorgängen ist die Stützplatte mit sich leicht durchquerenden Linien und Reliefs übersät, und es entsteht ein völlig modernes Erscheinungsbild: Ein Abfallprodukt, das man sich gut als ausdrucksvolles Motiv in einem anderen Bodenbelag vorstellen könnte.

3 Zeitgemäßer Bodenbelag aus kleinen Blausteinbrocken. PRIVATGARTEN, BEVEREN, ENTWURF FONDU LANDSCAPE ARCHITECTS

4 Blausteinschwarte direkt auf dem Boden verlegt. PRIVATGARTEN, HAUT-ITTRE, ENTWURF JEAN DELOGNE

Ganz natürlich oder voller Raffinesse

Die Besonderheit von Schiefer beruht in dem blättrigen Erscheinungsbild und seiner Spaltbarkeit in dünne Platten oder „Steinblätter“. Der Boden in den Schiefersteinbrüchen ist von diesen kleinen Splittern, die beim Abbau abspringen, übersät. Man braucht sie nur aufzulesen. Natürlich halten diese kleinen Plättchen nicht ewig, aber doch so lange wie ein Belag aus Kies, der auch von Zeit zu Zeit nachgefüllt werden muss.



1 In der Natur mischt sich Schiefer harmonisch mit Moosen und regt an zu neuen Kreationen.

2 Auf Beeten, die er vor Fremdpflanzen schützt, und als Belag von Wegen wirkt Schiefer schlicht natürlich.

3 Mit einer Kombination von Schieferplättchen, Ziegelmehl und Buchsbaum können Motive in Anlehnung an klassische Gärten geschaffen werden.



Der Stein nistet sich
ein und verändert alles!

MATERIALSYMBIOSE

Überraschungseffekt im Holzbelag. Ab und zu ein Stein bringt das einfache Material zum Leuchten und lenkt darauf den Blick.



Michel Famerée arbeitet ohne Plan: er baut seine Gärten selbst mit Hilfe von zwei oder drei Handwerkern. Für diesen Garten in Brüssel hat er eine üppige Landschaft geschaffen, die man von einer Holzterrasse aus bewundern kann. Über die Terrasse führt eine Passage aus Stein zu einem nahen Brunnen aus Belgischem Blaustein. Dieser Gartenarchitekt, der sich ganz von seinem Instinkt leiten lässt, meint: „Es ist die Pflanze, die auf den Stein aufmerksam macht“.

Wie gewohnt nahm Michel Famerée sich die notwendige Zeit, als er in den Steinbrüchen nach den Steinen suchte, von denen er sich die beste Wirkung versprach. Als er die geeigneten Blöcke gefunden hatte, holte er den Fahrer einer dieser enormen Bulldozer, die im Steinbruch herumfahren, zur Hilfe, der die einige Stunden zuvor ausgewählten Blöcke vorsichtig auf die riesigen Schaufel nahm. Dabei war viel Fingerspitzengefühl erforderlich: Der Stein durfte auf keinen Fall Schaden nehmen.

Im Garten angekommen, schaute Michel Famerée sich jeden Stein an, bearbeitete ihn nach und vergewisserte sich, dass die Maße gut zur Holzterrasse passten. Und einige Tage später fand man sie mit Trittsteinen wieder, die vorsichtig aus dem Holz zu lügen schienen wie Schildkröten, die sich in der Sonne aalen.

► PRIVATGARTEN, IXELLES, ENTWURF MICHEL FAMERÉE/HERBE ET FORÊT



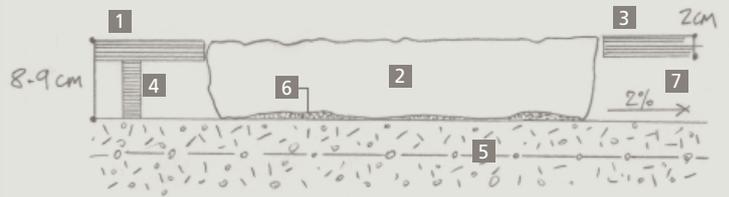
DIE TECHNIK

Die Platten wurden von Hand zugerichtet, um ihnen eine ziemlich flache ästhetische Form zu verleihen, trotz der für Blausteinschwarten so typischen Unebenheiten, die ihren Charme ausmachen. Schwarten sind häufig dicker als übliche Platten, wie sie auf dem Markt zu finden sind: eine Stärke von 10 cm ist nicht selten. Für diesen Garten begnügte man sich mit 7-9 cm: An erster Stelle, um das Gewicht der zu transportierenden und dann zu verlegenden Platten zu reduzieren, aber auch, um sie an diese Bauart anzupassen, die letztendlich viel Präzision erfordert. Die Platten haben eine Länge von 80-90 cm und eine entsprechende Breite, damit der Fuß beim Gehen abwechselnd auf die Mitte des Steins tritt. Ihre Breite wurde von der Schrittlänge eines Mannes (ungefähr 67 cm) bestimmt, zu der man den gewünschten Abstand zwischen den Platten hinzuzählt. Die notwendige Anzahl Platten

vor Ort wurde durch Simulieren des Wegverlaufs bestimmt. Beim Herstellen des Betonfundaments, das die Stabilität der Terrasse gewährleistet, entschied Michel Famerée, wo die Steinplatten genau liegen sollten. Er achtete darauf, dass der Beton an diesen Stellen vollkommen horizontal ist. Dann wurde die Holzterrasse mit einem kleinen Abstand über der Betonfläche gebaut, über die das Regenwasser abläuft. Danach wurden die Steinplatten eine nach der anderen auf die Terrasse gelegt und ihr Umriss sorgfältig mit der Stichsäge ausgesägt. Während einer der Handwerker den Holzboden aussägt, entfernen die anderen die ausgesägten Holzteile. Im nächsten Arbeitsgang wurde jeder Stein vorsichtig an der ausgesägten Stelle fest auf den Beton gelegt, wo nötig mit ein wenig Sand. Die Steine sind nicht einzementiert und sind nur bündig in die Terrasse eingelassen, damit sie bequem zu begehen sind.

DER STEIN

Der hier verwendete Belgische Blaustein stammt von Schwarten aus einem Steinbruch in Soignies, die sorgfältig wegen ihrer blauen Farbe ausgewählt wurden, weil sie bei Regen hübsch die Farbe ändern. Die Suche nach schönen Blöcken ist immer eine Frage der Zeit: Manchmal bedarf es zwei bis drei Tage bis man genau das Material findet, das man sucht.

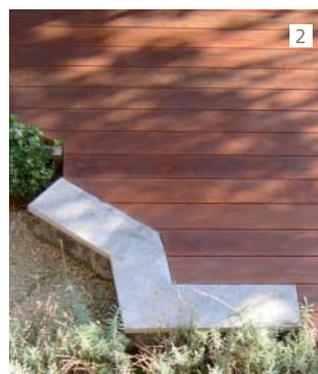


- | | | |
|--|--|--|
| 1 Holzterrasse | 4 Balken | 8 Fortführung der Trittplatten im Garten |
| 2 leicht zugerichtete Platte aus Blausteinschwarte, Dicke 70-90 mm | 5 Betonschicht | AB = Schrittlänge = etwa 670 mm |
| 3 Holzlatte, 20 mm dick | 6 Sand | |
| | 7 Raum für ablaufendes Wasser (etwa 60 mm) | |

Stein und Holz

Stein und Holz passen häufig gut zusammen, wohl weil es sich in beiden Fällen um natürliches Material handelt, das von je her im Garten ein Zusammenleben führt. Auch andere Landschaftsarchitekten haben sich mit diesem Phänomen befasst. Das Einlegen von Stein in Holz erfordert immer etwas technische Arbeit. Stets ist Präzision gefragt, insbesondere beim Ausschneiden, beim Einschachteln oder beim Umrahmen.

Zwei Dinge darf man dabei nicht aus dem Auge verlieren: Zum einen ist zu vermeiden, dass sich auf dem Holz Pfützen bilden, zum anderen sollten bei jedem Arbeitsgang die Folgen bedacht werden. Oft ist es praktisch, wenn man zum Reinigen unter der Terrasse eine Holzlatte entfernen kann. Der Stein darf dem nicht im Wege stehen, bloß weil er genau darüber verlegt wurde.



1 Das Holz dient hier als Einrahmung für die eingelassenen Platten.
PRIVATGARTEN, ITTRE,
ENTWURF JARDINS IDÉES Ô

2 Eine Steinstufe begrenzt hier fein säuberlich den Zugang zum Weg unten an der Terrasse.
PRIVATGARTEN, ENTWURF
CHRISTIAN DEVALLEE



Steinkerben

Beton veredeln? Stein ist immer zeitgemäß und durchkreuzt der Banalität das Spiel. Serge Delsemme, immer auch das kleinste Detail im Auge, dass einer Anlage einen Hauch Einmaligkeit verleiht, hat in Vielsalm einen Garten entworfen, wo Schiefer, das traditionelle Material der Region, das grundlegende Element ist und altes Brauchtum auf moderne Weise zu neuem Leben erweckt. Hier sieht man eine Terrasse aus gefärbtem Beton an der Gartenseite des Hauses in deren Verlängerung eine Treppe in einen anderen Teil des Gartens führt. Diese große, ein wenig monotone Fläche wurde belebt durch Einfügen von dunklen „Steinkerben“, die die Eintönigkeit unterbrechen und einer ansonsten möglicherweise banalen Fläche Rhythmus verleihen. Der hochkant verlegte Schiefer erinnert an die alten Umfriedungen der Häuser in der Gegend, die früher dafür sorgten, dass das Regenwasser am Fuß der Mauer schnell abfloss. Diese breiten, mit Corten-Stahl eingefassten Steinstreifen betonen die Fläche und setzen sich ein Stück weiter in den Stoßstufen, ebenfalls aus Corten-Stahl, der Treppe fort, die zu einem neuen Obstgarten führt. Eine Kleinigkeit, die wirksam und in aller Schlichtheit Beton aufputzt, der ansonsten monoton gewirkt hätte.

PRIVATGARTEN, VIELSALM, ENTWURF SERGE DELSEMME

DIE TECHNIK

DER STEIN

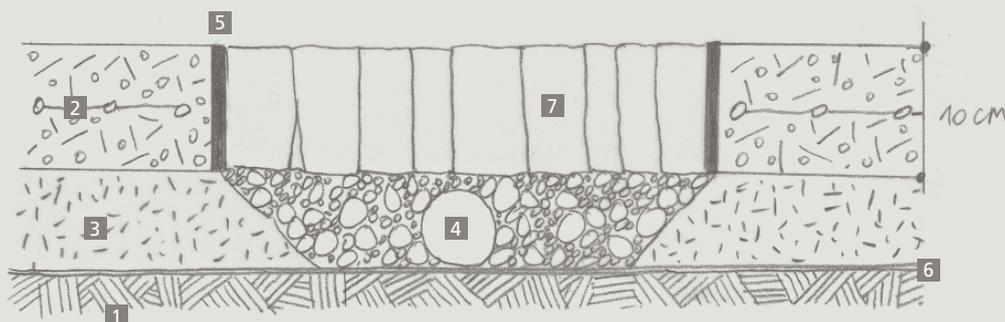
Der ins Violette übergehende Schiefer der Region hat eine pfeilartige Form von etwa zehn Zentimeter Länge, bei unterschiedlicher Dicke und Breite. Alles in allem bilden diese hochkant verlegten, auf zwei Seiten gesägten Steine eine glatte und bequeme Fläche.

Zuerst wurde der durchgefärbte Beton gegossen, wobei Aussparungen für die Steinkerben vorgesehen wurden. Nach Abtrocknen des Betons, wurde unten in den Aussparungen in einer Schicht aus grobem Stein- oder Schlacke ein Drän installiert. Dann wurden

die beiden Einfassungen aus Corten-Stahl, die das Gefüge zusammenhalten, an den Betonkanten angebracht. Anschließend wurden die Pfeile aus Schiefer dicht an dicht aneinander verlegt und beim Zusammenfügen der Steine die Stärken, Färbungen und die

Anordnung variiert, um zu vermeiden, dass Querlinien entstehen. An beiden Breitseiten des Wegs wurden die Steine abgeschnitten und mit einer Befestigung versehen, die das Ganze abstützt.

- | | | |
|--|--|-------------------------------|
| 1 vorhandene, verdichtete Bodenschicht | 3 stabilisierter Sand | 6 Geotextil |
| 2 gefärbte und geglättete Betonplatte | 4 in Geotextil gehülltes Drän | 7 aus Schiefer gesägte Pfeile |
| | 5 Streifen aus Corten-Stahl, 15 mm stark | |



Glossaire

Ausfugung, Verfugen

Bei Mauerarbeiten Vorgang zum Angleichen der Fuge an die Sichtfläche. Verfugen geschieht mit Zementmörtel und sorgt für Stabilität.

Bearbeitungsformen

Manuelle oder mechanische Oberflächenbehandlung des Steins zum Erzielen bestimmter Effekte. Kalksteine, insbesondere Belgischer Blaustein, können je nach Verwendungszweck auf etwa zwanzig verschiedene Weisen bearbeitet werden.

Bordstein (für Außenbereiche)

Parallelfach aus Naturstein mit genormten Abmessungen (Länge ≥ 300 mm). Für den Garten werden im Allgemeinen möglichst schmale Bordsteine gewählt.

Fugenbild - Fugenplan

Werkzeichnung nach Plan mit allen technischen Details enthalten, die für das Behauen und Verlegen der Steine erforderlich sind. Der Fugenplan sollte einen möglichst guten Kompromiss bieten zwischen den Wünschen des Architekten, den möglichen Steingrößen und der Einsparung von Kosten durch Wiederholung der Abmessungen.

Platte (für Außenbereiche)

Parallelfach aus Naturstein mit genormten Abmessungen (Länge ≥ 150 mm) und Dicke ≥ 2 x).

Pflasterstein

(für den Außenbereich)
Parallelfach aus Naturstein mit genormten Abmessungen (Dicke ≥ 50 mm), Länge und Breite ≥ 2 x Dicke)

Römischer Verband

Verband aus rechtwinkligen und quadratischen Platten unterschiedlicher Größe

Schlacke

Schlacke ist ein Nebenprodukt aus der Erzverhüttung, das Metalloxide, im Wesentlichen Silikate, Aluminate und Kalk enthält. Sie wird vor allem als Granulat verwendet.

Spanneisen

Teil zum Fixieren eines Winkels.

Verband

Art der Anordnung von Steinen in einer Mauer oder in einem Bodenbelag, z.B. der Zyklopenverband.

Zyklopenverband

Verband aus unbearbeiteten unregelmäßigen Platten, die in Zement oder Mörtel verlegt sind.

Wir danken den Gartenbesitzern und denen, die die Projekte entworfen haben, dass sie uns ein wenig ihrer Zeit geschenkt und der Veröffentlichung zugestimmt haben.

Dominique Guerrier Dubarle ist Diplomlandwirtin und hat sich auf Garten- und Landschaftsgeschichte spezialisiert. Sie interessiert sich für die ständig neuernende Arbeit der Gestalter von gestern und heute und gibt Einblick in ihre persönliche Sichtweise der Realisierungen aus jüngster Zeit, die ihr Lieblingsmaterial, den Stein, zur Geltung bringen.

Cristina Marchi ist Bauhistorikerin. Als Spezialistin für bauhistorisches Erbe und überliefertes Können wirbt sie in der Öffentlichkeit für größeres Interesse für Geschichte und Architektur. Dank ihrer besonderen Aufmerksamkeit gegenüber all diejenigen, die mit Stein zu tun haben, gewährt sie Einblicke mit Wort und Bild und stellt so gewünschte oder überraschende Verbindungen her.



PIERRES & MARBRES WALLONIE

PIERRES et MARBRES de WALLONIE asbl
Rue des Pieds d'Alouette, 11 - B-5100 Naninne
T +32 (0)81 227664 - F +32 (0)81 745762
info@pierresetmarbres.be

www.pierresetmarbres.be

Autoren Dominique Guerrier Dubarle, Cristina Marchi

Begleitausschuss
Francis Tourneur, Fanny Dominique

Forschungsarbeiten und französischer Originatext Dominique Guerrier Dubarle

Übersetzung Doris Grollmann

Koordination Cristina Marchi

Fotos Cristina Marchi, Dominique Guerrier Dubarle, Marc Cligneux, Les Carrières de la Pierre Bleue Belge,
Les auteurs de projets

Zeichnungen Dominique Guerrier Dubarle

Entwurf und Grafikdesign
Noir Quadri

Druck Bietlot

Verantwortlicher Herausgeber
Victor Brancoleoni - Rue des Pieds d'Alouette, 11
B-5100 Naninne - März 2009

Mit Unterstützung des

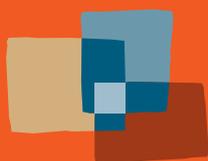


Dieses Heft ist dem Stein gewidmet, der am **Boden** verlegt wird. Es ist das Ergebnis von Begegnungen voller Aufmerksamkeit, von Besuchen überstrahlt von Herzlichkeit und Wärme, von Blicken auf die Gärten um uns herum und stellt einige Gestaltungsbeispiele vor, die aufgrund ihrer klassischen oder schlichten Prägung oder eines besonderen Details ausgewählt wurden. Sie sind das Werk von Landschaftsgestaltern, die gerne ihre Begeisterung oder Erfahrungen mit anderen teilen, und machen uns vor allem die Geschichte der Gärten zugänglich

Die Kollektion **NATURSTEIN IM GARTEN** möchte praktische Anregungen bieten für Garten- und Landschaftsarchitekten, aber auch für den Liebhaber. An Hand von belgischen Landschaftsgestaltern verwirklicht, ausführlich erläuterten Projekten, werden so vielerlei Arten vorgestellt, wie Naturstein im Garten seinen Platz finden kann.

Seit 20 Jahren verbreitet PIERRES et MARBRES de WALLONIE genaue, ausführliche Informationen zu allen Facetten des Steins in einer Region wie Wallonien: Sie betreffen Geschichte, Produkte, Verwendungen gestern und heute, technisches Sachwissen, Dokumentationen und Restaurierung.

NATURSTEIN IM GARTEN
BODEN | MAUERN | TREPPEN



PIERRES & MARBRES WALLONIE