

Volker Friedrich

Alles über Naturstein

Gartengestaltung mit Mauern,
Treppen, Pflasterungen

2. Auflage

973 Farbfotos
27 Zeichnungen
10 Tabellen



Inhaltsverzeichnis

Vorwort 9

Einleitung 11

Handhabung des Buches 13

**Von der Vergangenheit in die Gegenwart
unserer Gärten** 16

Naturstein ... und Historie 19

Naturstein ... und Gartensituationen 33

Sitzplätze 33, Wegeführungen 40, Eingangsbereiche 41, Landschaften 43, Japanischer Garten 50, Wasser im Garten 53, Garteninformationen 56, Natursteinarten 58

Naturstein und seine Verwendung im Garten 60

Naturstein ... und Pflaster 63

Grundlagen zur Natursteinpflasterung 63, Reihenspflaster 65, Beton und Mörtelmischung 66, Längspflasterung/Ablaufrinnen 70, Reihenspflaster mit Kreuzfugen 70, Pflasterübergänge 71, Segmentbogenpflaster 73, Anordnung von Segmentbögen 77, Übergangslösungen bei Segmentbögen 77, Schuppenpflaster 78, Auspflastern der Schuppen 79, Kreis-pflasterung 82, Kreise laden ein, näher zu treten 84, Wildverbände 86, Pflege von Natursteinen 90, Fehlerquellen 90

Specials

Erläuterung von Fachbegriffen 31, Gartensituationen I – II 38, Eingangsbereiche 42, Landschaften I – III 47, Landschaften IV – V 51, Wasser im Garten 55

Specials

Das Setzen eines Reihenspflasters 67, Reihenspflaster 69, Pflasterübergänge 72, Pflastern eines Segmentbogens 74, Ablauf des Auspflasterns von Segmentbögen 76, Schuppenpflaster 81, Kreis-pflaster 85, Kieselsteinpflasterung 88, Wildpflasterung 89, Fehlerquellen I – IV 92





Naturstein ... und Mauern 97

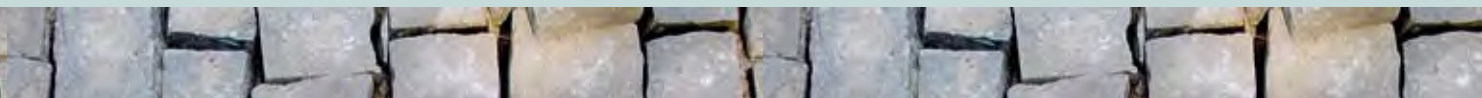
Mauerformen 97, Bruchsteinmauern 98, Zyklopenmauern 99, Kieselsteinmauern 100, Trockenmauern 100, Grundlagen zum Trockenmaueraufbau 100, Aufbau, Regeln und Beispiele 101, Werksteinmauern (hinterbetonierte Mauern) 108, Lagenmauern/Regelmäßiges Schichtenmauerwerk 108, Wechslermauerwerk/Unregelmäßiges Schichtenmauerwerk 109, Verblendmauerwerk 109, Böschungs- und Hanggestaltung 112, Mauerabdeckungen 118, Dossierung 118, Fugengestaltung 121, Gabionen/Drahtgitterkorbmauern 124, Pflege von Natursteinmauern 126, Fehlerquellen 126, Besondere Mauerformen 131

Naturstein ... und Platten 135

Grundlagen zur Verlegung von Natursteinplatten 135, Polygonale Beläge 136, Regeln und Beispiele 140, Bruchsteinplatten 144, Bahnenware/Rechtwinklige Natursteinplatten 148, Verlegen von Bahnenware 148, Beispiele für die Verwendung von Platten 152, Pflege der Natursteinplattenbeläge 154, Belastungsformen/Tragschichten 154, Fehlerquellen 154

Naturstein ... und Treppen 157

Grundlagen zum Treppenaufbau 157, Blockstufen 158, Stellstufen 162, Legstufen 164, Weitere Stufenformen 166, Pflege von Treppenanlagen und Stufen 169, Treppensituationen 169, Oberflächenstrukturen 173, Fehlerquellen 175



Specials

Trockenmauern I – IV 104, Wechslermauerwerk 110, Hinterbetonierte Mauern I – III 115, Mauerabdeckungen I – II 119, Dossierung 121, Fugen I – II 122, Gabionen 125, Fehlerquellen I – IV 127, Mauergestaltungen I – II 132

Specials

Bau einer Terrasse aus polygonalen Platten 137, Bau einer Terrasse aus polygonalen Platten und Mosaikpflaster 138, Flächen aus polygonalen Platten I – II 142, Bruchsteinplattenverlegung I – II 146, Bahnenware I – II 150, Andere Plattenverwendung 153, Strukturen 155, Fehlerquellen 155

Blockstufen 161, Stellstufen 163, Legstufen 165, Weitere Stufenformen 168, Treppensituationen I – II 171, Oberflächenstrukturen beim Granit 174, Fehlerquellen I – II 176



Naturstein und die Kombination mit den verschiedensten Elementen 178

Naturstein ... und Steingärten 181

Grundlagen zur Herstellung eines Steingartens 181, Große Steingärten 182, Mittlere Steingärten 184, Kleine Steingärten 185, Der etwas „andere“ Steingarten 187, Pflege von Steingärten 187, Fehlerquellen 187

Naturstein ... und Vorgärten 191

Naturstein ... und Beton 199

Betonsteinpflaster 199, Grundlagen und Regeln für das Verlegen von Betonsteinpflaster 199, Beispiele für Betonsteinpflaster 201, Unterschiedliche Wege aus Betonsteinpflaster 204, Betonmauern 205, Grundlagen und Regeln für einen Betonmaueraufbau mit Mörtelmischung und Hinterbetonierung 205,

Beispiele für Betonmauern 206, Mauervariationen 208, Betonsteinplatten 209, Grundlagen und Regeln für eine Betonplattenverlegung 209, Beispiele für die Verlegung von Betonsteinplatten 209, Betonstieptreppen 212, Pflege von Betonsteinen 212

Naturstein ... und Holz 215

Holzterrassen 215, Der Aufbau von Holzterrassen 216, Holzstege und Holzbrücken 219, Pergolen 220, Holzwege 222, Sichtschutzwände/Zaunsysteme 222, Aufbau von Sichtschutzwänden oder Zaunsystemen 222, Weitere Materialien für Sichtschutzwände oder Zäune 225, Tore und Sitzgelegenheiten 225

Naturstein ... und Wasser 227

Gartenteiche 228, Grundlagen und Regeln zum Aufbau eines Gartenteiches 228, Beispiele 229, Informationen über den Teichbau 232, Bachläufe 234, Wasserfälle 238, Quellsteine 240, Brunnen/Wasserspeicher 240, Brunnenverkleidungen 240



Specials

Steingartensituationen I – II 188

Vorgartensituationen I – II 196

Betonsteinpflaster 203, Betonmauern 207, Betonplatten 211, Beton- und Natursteinkombinationen 213

Specials

Holzterrassen 218, Aufbau einer Pergola 221, Zum Aufbau der Zaunelemente 224

Kleine Teichsituationen 231, Wasserwege 232, Bachläufe I – II 235, Gartensituation mit Bachlauf 237, Wasserfälle 239, Quellsteine 241, Wasserspeicher 242, Brunnenverkleidungen 243

Trockenmauerbepflanzung I – II 250, Bepflanzung von Natursteinfindlingen 252, Steingartenvariationen 254, Belebende Wirkung von Pflanzen 255, Wechselspiel der Pflanzen 255, Wassergärten 273, Kleine Laubgehölze 276



Naturstein ... und Pflanze 245

Begrünung von Natursteinanlagen 246, Hinweise zur Bepflanzung von Natursteinanlagen 246, Bepflanzung von Trockenmauern 247, Pflanzkanäle 248, Bepflanzung von versetzt aufgebauten Trockenmauern 248, Bepflanzung von Mauerkronen 249, Bepflanzung von Natursteinfindlingen 249, Bepflanzung von Plattenfugen und Treppen 253, Bepflanzung von Steingärten 253, Empfehlenswerte Pflanzen für Natursteinbereiche 256, Bepflanzung von Wasseranlagen 272, Weitere Pflanzen für Steingartenanlagen 275, Laubgehölze 275, Nadelgehölze 277, Gräser 278, Farne 278, Zwiebel- und Knollengewächse 278, Pflege von Natursteinanlagen 279

Naturstein ... und Ornamente 281

Ornamentflächen 281, Herstellen von Ornamenten oder Symbolen 282

Naturstein ... und andere Verwendungen 285

Säulen und Findlinge 285, Fertigteile und Ausgestaltung 286, Verblendungen, Zaunelemente, Pergolen 291, Kies, Splitt, Kantensteine 292

Naturstein ... und Kunst 297

Kunst aus Naturstein 297, Kunst aus Naturstein und anderen Materialien 298

Mit Naturstein arbeiten und gestalten 302

Naturstein ... und Vorher/Nachher 305

Gestaltung eines Hausgartens 305, Umgestaltung eines bereits bestehenden Gartens 310

Service 315

Adressen von Natursteinhändlern 316, Literaturverzeichnis 319, Quellennachweis 319, Dank 319, Bildnachweis 319, Register 320



Specials

Ornamente/Symbole 283

Natursteinmöbel 288, Marmormosaik 289, Besondere Fertigteile 290, Verblendungen 293, Kiesverwendung 294, Splittverwendung, Kantensteine 295

Einfache Natursteinmodelle 299, Fernöstliche Skulpturen 300, Kunstwerke aus Naturstein, Metall und anderen Materialien 301

Specials

Bau eines Hausgartens mit polygonaler Plattenfläche, Terrasse und Pergola 306

Bau eines Verblendmauerwerks für den Vorgarten 311



Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser!
Schon wieder ein Buch über Naturstein! Doch ich kann Ihnen versichern, dass es sich hier wahrlich um ein unerschöpfliches Thema handelt. Es gibt immer wieder etwas zu berichten von „alt“ Hergebrachtem oder „neu“ zu Beleuchtendem, über neue Methoden, neue Gestaltungsmöglichkeiten oder Vorschläge, wie man aus „Altem“ etwas „Neues“ machen oder etwas „Neues“ „alt“ aussehen lassen kann. Und dabei erhebt

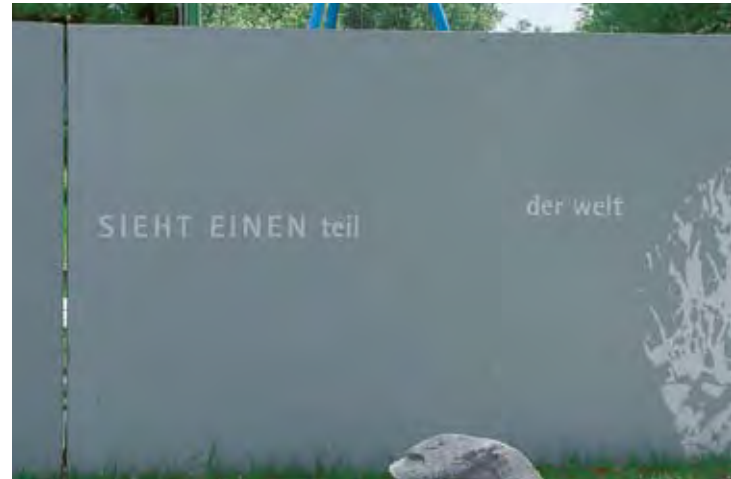
dieses Buch keinen Anspruch auf Vollständigkeit, denn gärtnerische Fantasie kann man in kein Schema zwängen. Wie das Buch zu handhaben ist, entnehmen Sie bitte dem dafür vorgesehenen Part. Nur so viel: Es sind hier eine Menge Gestaltungselemente zusammengetragen, die entsprechend erläutert werden. Von der einfachen Verarbeitung des Natursteinmaterials bis zu den speziellen Anwendungen für den eigenen Gartenbereich findet ein jeder Hinweise und Tipps, Anre-

gungen und Ratschläge zur Gestaltung von Terrassen, Wegen, Mauern, Treppen, für Kombinationen mit anderen Materialien, zu bestimmten Gartensituationen und vielleicht auch zur Lösung eines noch nicht bewältigten Problems. Zur Anregung dienen die vielen Bilder, Zeichnungen und Zusammenfassungen – vielleicht ändert sich demnächst auch Ihr Garten?

Oberhausen, im Frühjahr 2012
Volker Friedrich



Der Stein liegt da wie tot,



ein Kind hebt ihn auf



... und sieht einen Teil der Welt.

Einleitung

Natursteine sind die Gestaltungselemente für Gartensituationen, Parkanlagen, für Hausverkleidungen, Innenausbauten und dekorative Elemente schlechthin. Sie haben sowohl optischen wie auch praktischen Wert und für jeden Geschmack findet sich etwas im Natursteinbereich. In den verschiedensten Variationen können Eingangsbereiche, Einfahrten, Terrassen, Abgrenzungen, Mauern, Treppenanlagen, Hausverblendungen, Pergolen, Teichanlagen, Steingärten und entsprechende Kübel, Abdeckungen sowie bepflanzte Steinwälle hergestellt werden. Hierbei stehen die Auswahl des entsprechenden Materials, seine Verwendung und seine harmonisierenden Funktionen im Vordergrund. Eine Abstimmung mit den vorhandenen baulichen Gegebenheiten, den unterschiedlichen Höhen, dem Pflanzenbestand oder den neu geplanten Elementen sollte unbedingt vorgenommen und mit einbezogen werden.

Die Kombinationen mit Beton und Holz, mit dem Element Wasser, welches einen immer höheren Stellenwert erlangt, mit gezielt ausgewählten Pflanzen sowie vielfache andere Verwendungsmöglichkeiten geben der

Gestaltungsvielfalt ungeahnte Möglichkeiten. So entstehen unter Umständen von Garten- und Landschaftsarchitekten sowie von Landschaftsgärtnern geplante, kleine, auf den Hausgarten gestalterisch abgestimmte Miniaturlandschaften in den verschiedensten Themenbereichen bis hin zu großzügig gestalteten, harmonischen und fantasievollen landschaftlichen Lebensbereichen.

Ohne Betrachtung der Natursteinarbeiten in der Vergangenheit kann man sich schlecht vorstellen, warum in unseren heutigen Gärten so vielfältige, natürlich wirkende kleine Landschaften entstehen. Intensiv geplante Natursteingärten mit exakt ausgeführten Bearbeitungen und Aufbauten oder extensiv gestaltete, aber dennoch aufwendige Gartensituationen zeigen, was die Natur in ihren verschiedensten Details vorgibt.

Landschaften und Gärten wurden von ganzen Völkern über viele Tausende von Jahren erschaffen, Bautechniken von längst ausgestorbenen Kulturen überliefert und Fragmente, die ahnen lassen, wie aufwendig und präzise die Menschen bei der Durchführung der geplanten bautechnischen Situationen waren, zei-



gen die Grundlagen für die Gartengestaltung der Neuzeit. Und dieser Teil der Welt soll nun mit den Bildern, mit Hinweisen, Erläuterungen und Tipps vielleicht die eine oder andere Idee in Ihrem großen oder kleinen Garten wachsen lassen. Dabei sollen die Gartensituationen die gestalterischen Ideengeber sein, die in den nachfolgenden einzelnen Themen weiter behandelt und mit Beispielen, auch negativen, untersetzt und erläutert werden.



Handhabung des Buches

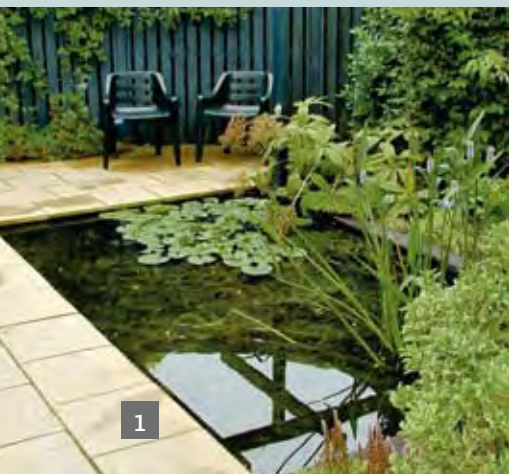


Bild 1 Gartensituationen, wie sie eventuell gestaltet werden könnten. Kombinationen aus Naturstein, Wasser, Pflanzen, Holz und Beton, geradlinig oder verschlungen, anheimelnd oder futuristisch, einfach oder aufwendig angelegt, werden beschrieben. Eine Gartensituation besteht aus vielen Einzelheiten, oft kleinen Details, die mit entsprechenden Hinweisen und Tipps erläutert werden.

Die nachfolgenden Kapitel sind nach der Häufigkeit und Wichtigkeit aufgeführt.

Wenn man davon ausgeht, dass die meisten Ideen mit den Augen „kopiert“ werden und viele Ideen einen möglichen neuen Garten ergeben, sollte man sich die nachfolgenden Bilder in Ruhe anschauen. Es sind ganz normale Gärten, Gartensituationen oder Ausschnitte daraus, die gezeigt und besprochen werden. Sie haben nichts mit den oft „sterilen“ Vorzeigegärten gemein.

Am Anfang steht natürlich die **Historie** des Natursteins, ohne die es unsere heutigen Gärten mit ihren baulichen Bestandteilen gar nicht geben würde. Das nachfolgende Kapitel zeigt, was in diesem Buch alles enthalten ist.



Bild 2 So gibt es **Pflasterbereiche** aus Naturstein für Terrassen, Wege, Garageneinfahrten, Grillplätze und Umrandungen, die in variablen Gestaltungen erläutert und auch mit einigen negativen Beispielen belegt werden.



Bild 3 Mauern fangen verschiedene Ebenen im Garten auf, sind Einfriedungen für Wohnbereiche, manchmal auch als künstlich errichtete Pflanzkübel integriert und werden in Form von Trockenmauern oder als hinterbetonierte Natursteinmauern vorgestellt.

Bild 4 Alternativ zum Natursteinpflaster zeigen Variationen von



Plattenbelägen die Gestaltungsmöglichkeiten für Terrassen und Wege. Darüber hinaus zeigt dieses Buch eine Vielzahl von Plattenverbänden.



Bild 1 Um die Höhen in einem Garten zu überwinden, benötigt man **Treppen**, meist in Verbindung mit **Natursteinmauern** und sonstigen Gestaltungselementen. Hier stehen verschie-



dene Aufbautechniken und -möglichkeiten im Vordergrund.
Bild 2 Steingärten beleben das Bild zwischen Terrasse und Rasenfläche, zwischen Mauern und Teichen und werben mit einer entsprechenden Bepflanzung für einen attraktiven Naturbereich.



Bild 3 Die Kombination mit **Beton** kann ebenfalls sehr reizvoll sein. Farbliche Abstimmung und ansprechende Strukturen geben Terrassen und Wegen eine ganz spezielle Harmonie.



Bild 4 **Holz** bietet in Verbindung mit Natursteinen eine ausgesprochene Vielfalt an Möglichkeiten. Holzdecks, Stege, Pergolen und Zaunelemente liebäugeln mit der einerseits oft schroffen Art des Natursteins und andererseits mit

seinen weichen, glatten oder auch runden Konturen.

Bild 5 Zu Holz und Naturstein gehört häufig auch das Element **Wasser**. Ob als Garten- oder Schwimmteich, als Bachlauf oder Sprudel-



stein, das Plätschern des Wassers zeigt uns etwas vom natürlichen Leben im Garten und die Ansammlung von Insekten, Kleintieren und Vögeln gibt uns innere Ruhe.
Bild 6 Die richtige **Bepflanzung**, soweit man von richtig sprechen



kann, gehört, wie in den Steingärten, auch in Mauerfugen, Plattenfugen oder auf Mauerkronen. Tabellen helfen bei der Pflanzenauswahl und zeigen, welche Farben, Höhen und Besonderheiten die einzelnen Arten und Sorten haben.



Bild 7 Ornamente können die verschiedensten Aussagen haben. Sie können Bilder, Hausnummern, Muster, Berufsbezeichnungen und vieles mehr sein.

Bild 8 Unter dem Begriff **andere Verwendung** verbirgt sich eine große Palette der unterschiedlichsten Natursteinnutzungen. Von der einfachen Gestaltung mit polierten Platten über Vogeltränken und Quellsteine bis hin zu



Grabsteinen gibt es unendlich viele Möglichkeiten, Natursteine in Szene zu setzen.

Bild 9 Auch die **Kunst** zieht mittlerweile in die Gärten ein. Sei es als Säule für ein Kunstwerk, als Verbindung von Stein und Metall oder als spezielles Kunstwerk – der Naturstein gibt dem Garten ein persönliches Ambiente.



Bild 10 Wie ein Garten **vorher** ausgesehen hat und was daraus am Ende (**nachher**) werden kann, oder wie ein Garten neu entsteht, kann dem letzten Teil des Buches entnommen werden. Es gibt viele

Möglichkeiten, um zum Ziel zu gelangen, vielleicht findet der eine oder andere aus der Mischung all dieser Themen Anregungen, um seinen „Wohlfühlbereich“ zu finden und zu gestalten.







Von der Vergangenheit in
die Gegenwart unserer Gärten