

Danke

Wir möchten gerne auf diesem Wege für ihre fachliche Unterstützung danken:

- Herrn Dr. Paul Spitzer
- Herrn Dr. Peter Düsing
- Herrn Dipl.-Phys. Rainer Reichstein sowie
- Frau Dipl. Reha-päd. Barbara Reichstein

Außerdem bedanken wir uns bei allen Freunden und Bekannten, die uns bei diesem Buchprojekt geholfen haben.

Alle Angaben und Arbeitsanleitungen in diesem Buch wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt, eine Gewähr für die Richtigkeit wird jedoch nicht übernommen. Infolgedessen lassen sich für die praktische Umsetzung des hier Dargestellten keine Haftungsansprüche gegenüber dem Autor oder dem Verlag ableiten.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-936896-43-5

1. Auflage 2009

© ökobuch Verlag, Staufen bei Freiburg 2009
Internet: www.oekobuch.de

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Funk, Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Einspeicherung in EDV-Anlagen, Tonträger jeder Art und auszugsweisen Nachdruck, sowie die Rechte der Übersetzung sind vorbehalten.

Druck: Westermann Druck Zwickau GmbH, Zwickau

Inhalt

Vorbemerkung	5
1 Kulturgeschichte	6
2 Grundlagen	10
2.1 Fachbegriffe	11
2.2 Mauerformen	12
2.3 Mauerbauweisen	14
2.4 Mauermaterialien	22
3 Bedeutung von Trockenmauern	25
3.1 Bautechnische Vorzüge.....	25
3.2 Historische und kulturelle Werte.....	25
3.3 Trockenmauern als Lebensraum	26
4 Bauvorschriften	27
4.1 Natur- und Denkmalschutz.....	28
4.2 Fördermöglichkeiten.....	31
5 Errichtung von Trockenmauern	32
5.1 Handwerkszeuge	32
5.2 Techniken der Steinbearbeitung.....	36
5.3 Grundregeln des Mauerbaus	38
5.4 Sicherheit und Statik	40
5.5 Fundament	42
5.6 Drainage	44
5.7 Mauerköpfe und -ecken	45
5.8 Mauerkrone	47
5.9 Sanierung historischer Mauern	49
6 Trockenmauern und ihr Bau	55
6.1 Mauern zur Hangbefestigung	55
6.2 Freistehende Mauern	29
6.3 Wasserberührende Mauern	62
6.4 Mauern aus Betonformsteinen	64
6.5 Mauern aus Recyclingmaterial	65
6.6 Gabionen	67
6.7 Pflanzmauern	69
6.8 Kräuterspiralen	74
7 Trockenmauern : Tier- und Pflanzenreiche	77
7.1 Tiere zwischen Trockensteinen und Schotter	77
7.2 Pflanzen in Ritzen, Spalten und Rissen	81
7.3 Schritt für Schritt zur Pflanzmauer	87
8 Weiterführende Informationen und Quellennachweis	89
Stichwortverzeichnis	91

Vorbemerkung

Seit vielen Generationen formt und verändert der Mensch seine Umgebung. Dazu nutzte er seit alters her natürliche Baustoffe, vor allem Lehm, Holz und Steine, und entwickelte im Umgang mit diesen Materialien viele handwerkliche Fähigkeiten und Fertigkeiten. Eine der frühen Bautechniken war das Setzen von Trockenmauern. Diese „trocken“, d.h. ohne Mörtel aufeinander gesetzten Steine sind auch heute noch ein fester Bestandteil unserer Landschaft.

Die unterschiedlichen Erscheinungsformen der Trockenmauern fallen wenig auf. Wenn die Natur ihr wunderschönes Gewand aus rankenden Pflanzen, aus Moosen und bizarren Wurzelflechten überstreift, wird das Mauerwerk als solches kaum wahrgenommen. Die Trockenmauer versteckt sich – sie verwandelt sich zu einem eigenen Lebensraum, scheint ein eigenes Leben zu besitzen. Ehemals zarte Pflänzchen, die in den Steinfugen wachsen, werden groß und kräftig, krallen sich mit ihren Wurzeln in das Gestein hinein und verschaffen sich Platz. Die Steine rücken auseinander, drücken oder schieben in andere Richtungen und verändern ihre Lage, Risse entstehen und setzen sich wieder zu. Das alles geschieht ganz gemächlich, unbemerkt vor unseren Augen. Oftmals nehmen wir die Mauer erst richtig wahr, wenn sie altersschwach wird und langsam zerfällt.

Lange Zeit wurde die Kunst der Steinbearbeitung und des Setzens von Trockenmauern durch die praktische Arbeit vom Altmeister an die jungen Gesellen weitergereicht - ohne jede schriftliche Aufzeichnung. So sind

zwar viele Baupläne großer Bauwerke bekannt, die handwerklichen Leistungen im Detail bleiben aber verborgen. Die prächtigen Wehrmauern alter Burgen und Schlösser oder die gewaltigen Steinsäulen im antiken Rom, die mächtigen ägyptischen Pyramiden – wäre der Mensch heute in der Lage, Gleiches zu errichten? Viele Handwerkergenerationen mit ihren reichen Erfahrungen, die manch knifflige Technologie beherrschten, sind längst verschwunden Und ganz langsam, von den meisten Menschen kaum bemerkt, ging mit der alten Handwerkskunst auch das dazu gehörende praktische Wissen verloren.

Viele Materialien wurden zwischenzeitlich durch neue Baustoffe ersetzt, und auch die Technologien haben sich verändert. Was uns geblieben ist, sind die sichtbaren Relikte vergangener Maurerkunst, die wir heute gern wegen ihrer Größe und Maßfertigkeit bewundern. Werden diese mit modernen Mitteln nachgebaut oder repariert, bringt das oftmals nur unbefriedigende Ergebnisse. Nur mit Enthusiasmus, Zeit und einem Verständnis für alte Handwerkerregeln ist es möglich, Alterwürdiges neu auferstehen zu lassen.

Es ist uns ein Anliegen, das nötige Wissen um die Funktion und den Bau von Trockenmauern weiterzugeben. Sie stellen nicht nur ein historisches Gestaltungselement dar, sondern bereichern auch unsere Kulturlandschaft. Wir möchten in diesem Buch Anregungen und Anleitungen geben, wie mit einfachen Mitteln eine ästhetisch ansprechende Trockenmauer gebaut werden kann. Wer Vor-