

Die Anwendungsempfehlungen und Konstruktionsbeispiele in diesem Buch wurden nach bestem Wissen zusammengestellt. Für die praktische Umsetzung lassen sich daraus jedoch keine Haftungsansprüche gegenüber Autor oder Verlag ableiten.

Bibliografische Information: Die Deutsche Bibliothek

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

ISBN der 1. u. 2. Aufl.: 3-922964-82-6

ISBN der 4 Aufl.: 978-3-936896-50-3

ISBN der 5. Aufl. 2016: 978-3-936896-89-3

1. Auflage 2000

5. vollständig überarbeitete Auflage 2016

© ökobuch Verlag, Staufen bei Freiburg

Alle Rechte vorbehalten

Email: oekobuch@t-online.de

<http://www.oekobuch.de>

Druck: Beltz Bad Langensalza GmbH, Bad Langensalza

Inhaltsverzeichnis

1	Achtzehn häufig gestellte Fragen	5
2	Dachbegrünung: Funktion und Wirkung	10
2.1	Historische Beispiele	10
2.2	Grüne Dächer aus ökologischer und ökonomischer Sicht	12
	Entsiegelung	13
	Sauerstoffproduktion, Kohlendioxidverbrauch	14
	Luftreinigung	14
	Verringerung der Staubaufwirbelung	14
	Thermische Wirkungen	14
	Feuchtigkeitsregulierung	20
2.3	Schutz der Dachhaut, Lebensdauer	21
	Schallschutz	21
	Brandschutz	22
	Wasserrückhaltefähigkeit	22
	Geruchswahrnehmungen	23
	Lebensraum für Insekten	23
	Ästhetische und psychologische Wirkungen	24
	Eingliederung in die Landschaft	24
3	Allgemeine Planungsaspekte	25
	Bedeutung der Blattoberfläche	25
	Dachneigung	25
	Art der Begrünung	26
	Gewicht des Gründaches – Lastannahmen	27
	Dachhöhe und Himmelsrichtung	28
	Transport und Montage von Substrat	28
	Nutzung, Begehbarkeit	29
	Entwässerung	29
	Brandschutz, Brandlast	29
	Nachbarrecht	30
	Normen und Richtlinien	30
4	Aufbau und Komponenten von Gründächern	33
	Unterkonstruktion und Wärmedämmung	34
	Dachhaut und Durchwurzelungsschutz	35
	Schutz vor mechanischer Beschädigung	38
	Dränschicht	38
	Substrat	40
	Vegetation	42
	Auswahlkriterien	42
	Vegetationsarten	43
	Wildgräser- und Gras-Kraut-Vegetation für 14-18 cm Substrathöhe	45
	Reine Kräuterdächer für 12 - 15 cm Substrathöhe	46

Sedum- und Sedum-Kraut-Gras-Vegetation für 5 - 8 cm Substrathöhe .	47
Moos-Sedum-Vegetation für 3 - 5 cm Substrathöhe	48
Intensivbegrünungen	48
Blumendächer	48
5 Gründachsysteme	50
Flachdachbegrünung	50
Schwach geneigte Dächer	51
Stark geneigte Dächer	52
Steildächer	53
Garagen und Carports	56
Begrünte Terrassen	58
Dachbegrünung durch Kletterpflanzen	59
6 Konstruktive Details	61
Dachränder, Dachdurchdringungen, Dachanschlüsse	61
Abrutschsicherung für das Substrat	67
Entwässerung	68
7 Nachträgliche Begrünung	71
8 Eigenleistungen, Selbstbau-Lösungen	73
Eigenleistungen bei Fremdvergabe	73
Beispiel einer Auftragsvergabe mit Eigenleistung	73
Einfache Möglichkeiten der Kosteneinsparung	74
Alternative Wurzelschutzbahnen	74
Substrat	75
Vegetation	75
Beispiele	77
Gründach im Selbstbau	77
Dachbegrünung eines Gartenhauses	80
9 Begleitende Arbeiten	83
Fertigstellungspflege	83
Bewässerung	84
Dichtigkeitsprüfung	85
10 Kosten, Lebensdauer	86
Kosten	86
Lebensdauer	88
11 Bezugsquellen, Auswahl	89
12 Literatur- und Quellenverzeichnis	90
13 Bildquellen	91
14 Stichwortverzeichnis	91