

Roland Stifter

Dachgärten

Grüne Inseln
in der Stadt

Mit einem Vorwort von
Friedensreich Hundertwasser

94 Farbfotos

79 Zeichnungen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5	Die Ausgleichsschicht	40
Alte und neue Dachgärten	9	Die Dampfbremse	40
Geschichte der Dachgärten	9	Die Wärmedämmung	49
Dachbegrünung als Bestandteil angepaßter Architektur	11	Die Dachabdichtung	49
Funktionen der Dachbegrünung	12	Grundlegende Anforderungen	50
Neuer Lebensraum für Mensch und Natur	12	Materialien für die Dachabdichtung	50
Positive Auswirkungen auf das Stadtklima	13	Die Verarbeitung	51
Verbesserung des Wasserhaushaltes	15	Wurzelfestigkeit von Dachabdichtungsbahnen	54
Bautechnische Vorteile	15	Wurzelfeste Dachabdichtungsbahnen und Wurzelschutzbahnen	56
Viele Wege führen zum eigenen Dachgarten	25	Die Schutzschicht	58
Gedanken und Anregungen zur Planung	25	Die Dränschicht	59
Rechtliche Grundlage – die Bauordnung	27	Grundlegende Anforderungen	59
Die Verwirklichung der Idee	27	Materialien für die Dränschicht	60
Selbstbau	27	Die Filterschicht	62
Professionelle Planung und Ausführung	28	Grundlegende Anforderungen	63
Der Mittelweg für die Praxis	28	Materialien für die Filterschicht	63
Einfache, improvisierte Begrünungsformen	29	Die Vegetationsschicht	63
Aufstellen von Pflanzgefäßen	29	Grundlegende Anforderungen	64
Mit Wegwerfbehältern zum grünen Paradies	30	Substrate für flächige Intensivbegrünungen	74
Der Dachgarten auf dem Lattenrost	31	Bodenverbesserungsmittel	76
Dachgärten auf schrägen Dächern	32	Lastannahmen	80
Von der Dachterrasse zum Dachgarten	33	Normgerechte Lastermittlung	80
Aufmauern von Pflanztrögen	34	Lastenwirkung	81
Einfache flächige Begrünungen	34	Beispiele für Gewichtsbelastung und Aufbau verschiedener Dachbegrünungssysteme	83
Bautechnische Grundlagen	35	Intensive Dachbegrünung	84
Flachdachkonstruktionen	35	Bewährte Dachaufbauten	84
Unbelüftete Dächer	35	Torfkultursubstrat-Aufbau	84
Belüftete Dächer	37	Schaumstoff-Aufbau	84
Anforderungen an Flachdächer und häufige Fehlerursachen	38	Kombi-System	84
Das flächig begrünte Dach	38	Systeme für die intensive Dachbegrünung	85
Aufbaumöglichkeiten für flächig begrünte Dächer	38	Bauder Dachbegrünungssysteme	86
Bautechnische und bauphysikalische Besonderheiten	39	Blumenhügel Dachbegrünungssysteme	87
Der Schichtaufbau des technisch ausgereiften Gründaches	40	Brecht Dachbegrünungssysteme	88
Der Voranstrich	40	Fränkisches Dachbegrünungssystem	97
Die Trennschicht	40	Hygro Care System	97
		Nora Dachbegrünungssystem	98
		Optima Intensivbegrünungssysteme	98
		Plantener Intensivbegrünungssystem	99
		Technoflor Begrünungssystem	99
		Zinco Dachbegrünungssysteme	100
		Freiland-Hydrokultur im Dachgarten	101

Erhöhung der Standfestigkeit von Gehölzen . . .	102	Das sonnenbeheizte Anbauglashaus	154
Vergrößerung des Wurzelraumes	104	Tierhaltung auf dem Dach	156
Pflanzen für die intensive Dachbegrünung . . .	104	Anspruchsvolle Intensivbegrünungen	156
Kriterien für die Pflanzenauswahl	104	Entwicklung und Wandlung eines Dach-	
Sommerblumen	105	gartens	157
Blütenstauden	105	Extensive Dachbegrünung	159
Laubgehölze	106	Allgemeine Gesichtspunkte	159
Schling- und Kletterpflanzen	107	Funktionen der extensiven Dachbegrünung	159
Nadelgehölze	108	Natürliche Beispiele	160
Gemüse auf Großstadtdächern	108	Formen der Extensivbegrünung	161
Ist der Gemüsebau in der Großstadt noch zu		Der Schichtaufbau von extensiven Dach-	
empfehlen?	109	begrünungen	161
Biologischer Gartenbau	109	Die Schubsicherung	162
Anbauformen auf kleinem Raum	109	Die Wurzelschutzschicht	162
Kräuter auf dem Dachgarten	112	Die Dränschicht	163
Obsternte in luftiger Höhe	121	Die Vegetationsschicht	163
Kultur	121	Pflanzen für die extensive Dachbegrünung . . .	166
Empfehlenswerte Arten und Sorten für die		Kriterien für die Pflanzenauswahl	166
Topfkultur	122	Pflanzengesellschaften für Extensiv-	
Topf- und Kübelpflanzen	124	begrünungen	168
Substrate für Kübelpflanzen	124	Möglichkeiten der Vegetationsausbringung . .	171
Kultur der Kübelpflanzen	125	Pflege- und Wartungsarbeiten	172
Geeignete Pflanzen für die Topfkultur	126	Planung von Extensivbegrünungen	172
Pflanzgefäße	128	Grasdächer als Sonderform der Extensiv-	
Gefäße aus verschiedenen Materialien	128	begrünung	173
Bewässerung	130	Systeme für die extensive Dachbegrünung	174
Maßnahmen zur Senkung des Wasser-		Bauder Dachbegrünungssysteme	174
verbrauches	131	Blumenhügel Dachbegrünungssystem Biotop	175
Wann wieviel gießen?	132	Brinkmann Grasdachsysteme	176
Regen- oder Leitungswasser?	133	Minke Grasdachsystem	178
Bewässerungsmöglichkeiten	135	Nora Dachbegrünungssysteme	179
Steuerung der Wasserzufuhr	139	Optima Extensiv-Dachbegrünungssystem . . .	179
Düngung	140	Plantener Dachbegrünungssysteme	180
Düngerformen	140	Plastoplan-Komponenten für extensive Dach-	
Kompostierung	142	begrünungen	180
Wann wieviel düngen?	144	Technoflor Extensivbegrünungssystem	181
Überdüngungs- und Mangelerscheinungen . .	145	Xero-Flor Systeme für Extensivbegrünungen .	181
Schädlingsbekämpfung und Pflanzenschutz . .	146	Zinco-System Floraterra	183
Biologischer Pflanzenschutz	146	Bezugsquellen	184
Wasserflächen auf dem Dach	152	Bildquellen	193
Anlage eines Feuchtbiotopes	152	Literatur	194
Geeignete Pflanzen	153	Sachregister	201
Tiere im Dachgartenteich	153		
Pflege	153		