

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7		
1 Einführung (A. NIESEL)	9		
1.1 Regelwerke der Bau- und Vegetationstechnik	10	5.5	Stützwände 227
1.2 Der Garten K.	13	5.6	Ausführung von Mauerköpfen/-kronen 230
1.3 Die verschiedenen Gesichter eines Gartens	16	5.7	Dossierung, Anlauf 231
		5.8	Ausführung von Mauerwerk bei Frost 231
		5.9	Gründung 231
		5.10	Entwässerung 237
		5.11	Ausblühungen 237
		5.12	Anwendungsbeispiel für den Garten K. 238
2 Schutz der Vegetation bei Bauarbeiten (A. NIESEL und M. THIEME-HACK)	21	6 Beton und Stahlbeton (E. HORNOFF)	243
2.1 Normen, Regelwerke, Begriffe	22	6.1	Allgemeines 245
2.2 Vorbeugender Schutz	22	6.2	Begriffe – Abgrenzung und Unterscheidung 245
2.3 Schutzmaßnahmen bei Veränderung des Geländes, Wegebau und Freistellung	25	6.3	Bindemittel 245
2.4 Schutz bei Grabenaushub, Baugruben und Fundamenten	26	6.4	Gesteinskörnung 251
		6.5	Zugabewasser 257
		6.6	Betonzusätze 257
		6.7	Betonklassifizierung 258
		6.8	Anforderungen an den Frischbeton 262
		6.9	Anforderungen an den Festbeton 264
		6.10	Betonherstellung 266
		6.11	Betonieren und Nachbehandeln 270
		6.12	Produktionskontrolle und Konformitätskriterien 272
		6.13	Betonstahl 273
		6.14	Schalung 280
		6.15	Sichtbeton 285
		6.16	Arbeits- und Bewegungsfugen 285
		6.17	Anwendungsbeispiel im Garten K. 287
3 Erdarbeiten (O. HEMKER)	29	7 Holzbau (E. HORNOFF)	293
3.1 Bauen mit Erde – Bauen auf Erde	30	7.1	Grundlagen 295
3.2 Der Baustoff „Boden“	31	7.2	Holzbezeichnungen, Holzwerkstoffe 298
3.3 Die Beanspruchung des Bodens und seine Reaktion	38	7.3	Bautechnische Eigenschaften 306
3.4 Die Bodenanalyse – Untersuchung der Bodenkenngrößen	43	7.4	Holzschutzmaßnahmen 310
3.5 Die Bodensynthese – Bewertung der Bodenkenngrößen	90	7.5	Holzverbindungen 316
3.6 Verbesserung der Bodeneigenschaften	99	7.6	Außenwände und andere flächige Holzkonstruktionen 330
3.7 Durchführung von Erdarbeiten	106	7.7	Konstruktionsbeispiele 332
3.8 Einsatz von Geokunststoffen	123	7.8	Anwendungsbeispiel für den Garten K. 347
3.9 Anwendungsbeispiel für den Garten K.	123		
4 Bodenarbeiten (A. NIESEL und F. RÜCK)	127	8 Metallbauarbeiten (B.-H. LAY)	351
4.1 Einführung	128	8.1	Grundlagen 353
4.2 Voruntersuchung von Boden und Standort	132	8.2	Schmiedearbeiten 356
4.3 Anforderungen an den Boden	155	8.3	Metallbauarbeiten 359
4.4 Verbesserungsmöglichkeiten	163	8.4	Oberflächenschutz (Beschichtungen) 368
4.5 Beispiele für die Bewertung von Böden	166	8.5	Beispiele für die Anwendung im Landschaftsbau 371
4.6 Ausführung von Oberbodenarbeiten	171		
4.7 Anwendungsbeispiel für den Garten K.	175		
5 Mauerwerksbau (E. HORNOFF)	181		
5.1 Allgemeines	182		
5.2 Mauerwerk aus künstlichen Steinen	182		
5.3 Mauerwerk aus natürlichen Steinen	209		
5.4 Sichtschutzwände, Schallschutzwände	222		

9 Wegebau und Oberflächenentwässerung (M. THIEME-HACK) 381	13.6 Beispiel für die Anwendung im Hausgarten K. (B.-H. LAY und M. THIEME-HACK) 591
9.1 Anforderungen an Verkehrsflächen 382	
9.2 Planung und Maße 382	
9.3 Deckenhöhenplanung 394	
9.4 Baugrund 399	
9.5 Oberbau 400	
9.6 Deckschichten 425	
9.7 Einfassungen 459	
9.8 Entwässerungseinrichtungen 466	
9.9 Anwendungsbeispiel „Wegebau“ für den Hausgarten K. 472	
10 Treppen (E. HORNOFF) 479	
10.1 Begriffe 480	
10.2 Gestaltungs- und Konstruktionsgrundlagen 480	
10.3 Gebräuchliche Stufenarten 484	
10.4 Gründungen von Treppen 490	
10.5 Seitliche Treppenbegrenzungen 493	
10.6 Barrierefreies Bauen nach DIN 18040 498	
10.7 Entwässerung 499	
10.8 Anwendungsbeispiel für den Garten K. 500	
11 Wasseranlagen (B.-H. LAY) 505	
11.1 Natürliche Gewässer 506	
11.2 Künstliche Gewässer und Wasseranlagen 506	
11.3 Wasserzu- und -abfluss, Wasserspiele 519	
11.4 Wasseranlagen im Druckwasserbereich 527	
11.5 Einrichtungen zur Unterbringung von Wasserpflanzen 527	
11.6 Beispiele von Wasseranlagen 527	
11.7 Anwendungsbeispiele für den Garten K. 531	
12 Zäune, Gitter, Tore (C. STOLL) 535	
12.1 Rechtliche Grundlagen 536	
12.2 Gestaltungskriterien 536	
12.3 Materialien 540	
12.4 Konstruktion 541	
12.5 Anwendungsbeispiel für den Garten K. 557	
13 Dachbegrünungsarbeiten (B.-H. LAY, F. RÜCK und M. THIEME-HACK) 561	
13.1 Anforderungen an die Baukonstruktion (B.-H. LAY) 564	
13.2 Dachdetails (B.-H. LAY) 569	
13.3 Anforderungen an den Schichtenaufbau bei Begrünungen (F. RÜCK) 571	
13.4 Formen der Dachbegrünung (M. THIEME-HACK) 582	
13.5 Begrünungsverfahren und Pflege (M. THIEME-HACK) 589	
14 Pflanzarbeiten (A. NIESEL und M. THIEME-HACK) 597	
14.1 Normen, Regelwerke, Begriffe 598	
14.2 Pflanzen 599	
14.3 Pflanzentransport 613	
14.4 Pflanzarbeit 616	
14.5 Fertigstellungspflege 631	
14.6 Anwendungsbeispiel für den Garten K. 634	
15 Saat- und Rasenarbeiten (A. NIESEL und M. THIEME-HACK) 637	
15.1 Rasentypen 638	
15.2 Rasengräser 639	
15.3 Sortengräser 651	
15.4 Kräuter und Leguminosen 651	
15.5 Saatgutmischungen 651	
15.6 Handelsanforderungen 665	
15.7 Fertigrasen 676	
15.8 Ansaat 677	
15.9 Verlegen von Fertigrasen 680	
15.10 Fertigstellungspflege 681	
15.11 Anwendungsbeispiel für den Garten K. 683	
16 Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation (A. NIESEL und M. THIEME-HACK) 685	
16.1 Normen, Regelwerke, Begriffe 686	
16.2 Art und Umfang der Pflegeleistungen – Allgemeines 686	
16.3 Instandhaltungsleistungen bei Pflanzflächen 687	
16.4 Instandhaltungsleistungen bei Rasen und wiesenähnlichen Flächen 693	
16.5 Die Pflege im Garten K. 700	
17 Nachhaltiges Bauen (A. NIESEL) 701	
17.1 Begriffe 702	
17.2 Drei-Säulen-Modell 703	
17.3 Nachhaltiges Bauen im Planungsprozess 703	
17.4 Nachhaltiges Bauen und Normen 704	
17.5 Bewertungen 704	
17.6 Nachhaltigkeit beim Bauprozess 710	
17.7 Entscheidungsweg 712	
Register 713	