

Inhalt

01 Versorgung

Infrastruktur	10
Hausanschluss auf dem Grundstück	12
Hausanschluss im Gebäude	14
Halbzeug	16
Gefälle	18
Hebeanlage	20
Rückschlagklappe	22
Abwasserdruckanlagen	24
Haustechnikräume	26
Frischwasser / Trinkwasser	28
Gas	30
Abwasser	32
Sammelgrube	34
Kleinkläranlage	36
Grauwassernutzung	38
Regenwasser	40
Regenwassernutzung	42

02 Installation

Schachtbemessung	46
Horizontalverteilung Wohnungsbau	48
Horizontalverteilung Nichtwohnungsbau	50
Rohrlüftung	52
Verbraucher und Mengen	54
Hinter der Vorwand	56
Durchlauferhitzer	58
Frischwasserstation	60
Wärmerückgewinnung	62
Elektroinstallation	64
Schutzzonen	66
Installationszonen	68
Planzeichen	70
Blitzschutz	72

03 Strom nachhaltig

Photovoltaik	76
Siliziumsolarzellen	78
Organische Solarzellen	80
Farbstoffsolarzellen	82
Hybride Solarmodule	84
Windkraft	86
Aufwind	88
Windkraft ohne Turbine	90

Wasserkraft	92
Batteriespeicher	94
Mechanische Speicher	96
Speicher Wasserstoff	98
Wechselrichter und Steuerung	100
Systeme	102

04 Licht

Anforderungen	106
Wohnungsbau	108
Nichtwohnungsbau	110
Lichtfarbe und Wirkung	112
Funktionslicht	114

05 Vertikaler Transport

Paternoster	118
Seilaufzug	120
Hydraulikaufzug	122
Andere Antriebsarten	124
Fahrtreppen/-steige/-bänder	126

06 Lüftungs- anlagen

Luftqualitäten	130
hx-Diagramm	132
Ventilatoren	134
Filter und Schalldämpfer	136
Kühl- und Heizregister	138
Wärmerückgewinnung	140
Wäscher oder Luftbefeuchter	142
Platzbedarf	144
Ein- und Auslässe	146
Anlagenkonzepte	148
Kühllast	150

07 Anhang

Formelzeichen und Einheiten	153
Flächen in der Architektur	153
Griechische Buchstaben	153
Thermodynamik light	154
Volumenberechnung	156
Normen	157
Index	158
Autor, Impressum	159
Bereits in dieser Reihe erschienen	160