

Holger Wallbaum  
Susanne Kytzia  
Samuel Kellenberger

Mit einem Vorwort von Bob Gysin

# **NACHHALTIG BAUEN**

**Lebenszyklus  
Systeme  
Szenarien  
Verantwortung**

**v/dlf**

**Inhalt** 8  
**Vorwort** 11  
**Selbstverständnis des Buches** 13

 **Herausforderungen** 17

**Wirtschaftsstruktur** 19  
**Kapitalmarkt** 23  
**Infrastrukturentwicklung** 25  
**Demografische Entwicklung** 29  
**Ressourcen** 31  
**Klimawandel** 36  
**Technische Entwicklung** 39

 **Leuchttürme** 62 78 92 102 124 140 160

**Loki-Areal in Winterthur** 62  
Mit der Umnutzung der Industriebauten mittels verschiedener Wohnungsschnitte werden unterschiedlichste Lebensformen möglich

**Nachhaltiger Immobilienfonds der Credit Suisse** 78  
Der CS REF Green Property ist der erste Schweizer Immobilienfonds, der ausschliesslich in nachhaltige Immobilienprojekte investiert

**Eco-Quartier in Lausanne** 92  
In den kommenden 10 bis 15 Jahren entsteht ein neues Quartier, welches besonders nachhaltig und umweltfreundlich sein wird

**Mehrgenerationenhaus in Winterthur** 102  
Im Stadtteil «Neuhegi» wird eine Siedlung gebaut, die ein *Zusammenleben aller Generationen ermöglichen wird*

**Hörsaalgebäude Weichenbauhalle vonRoll-Areal in Bern** 124  
Die denkmalgeschützte Weichenbauhalle von 1914 wurde als Haus-im-Haus-Konzept zu einem Hörsaalgebäude umgebaut

**Energierregion Goms** 140  
Im Goms soll die Vision der ersten und möglichst energieautarken Region in den Schweizer Alpen realisiert werden

**Digitalstrom** 160  
Mittels einer neuen Chip-Technologie lässt sich der Standby-Verbrauch von Geräten um den Faktor Zehn reduzieren



## **Denkschule** 45

### **Nachhaltige Entwicklung** 47

Warum ist Nachhaltige Entwicklung wichtig für den Bauherrn? 47

Ursprung des Begriffs Nachhaltigkeit 48

Die Entwicklung 48

Die Operationalisierung in der Schweiz 49

### **Perspektive auf den Lebenszyklus** 53

Perspektivenwechsel 53

... in der ökologischen Betrachtung 54

... in der ökonomischen Betrachtung 59

... in der sozialen Betrachtung 68

Planen mit der Perspektive auf den Lebenszyklus 69

### **Denken und Planen in Systemen** 71

Das Ganze ist grösser als die Summe seiner Teile 71

Nutzen des Systemdenkens am Beispiel Energie 72

Systemdenken und Entwurf 75

### **Denken und Planen in Szenarien** 85

Entscheidung unter Unsicherheit 85

Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft 87

Folgerungen für die Planung 89

### **Verantwortung wahrnehmen** 96

Nachhaltigkeit als Herausforderung für unsere Gesellschaft 96

Such-, Lern- und Gestaltungsprozesse: Beispiele 99

Lessons learned 108

### **Eine neue Rolle für den Planer** 110



## **Planung und Management** 113

### **Herausforderungen an Planung und Management** 115

#### **Immobilienentwicklung** 117

Akteure der Immobilienentwicklung 118

Prozesse der Immobilienentwicklung 120

#### **Immobilienbewirtschaftung** 128

Akteure der Immobilienbewirtschaftung 128

Aufgabenbereiche der Immobilienbewirtschaftung 132

#### **Instrumente** 144

Wozu Instrumente? 144

Klassifikation 147

Instrumente im Fokus 157

### **Wesentliche Ansätze für Planung und Management** 164



## **Fazit** 171

### **Was heisst Nachhaltig Bauen?** 173

### **Wie wird nachhaltig gebaut?** 174

**Anhang** 179

**Literatur** 201

**Index** 208

**Abbildungsnachweis** 213

**Dieses Buch** 214

**Dank** 214

**Impressum** 215