

Achim Heidemann · Thomas Kistemann
Marc Stolbrink · Frank Kasperkowiak · Klaus Heikrodt

Integrale Planung der Gebäudetechnik

Erhalt der Trinkwassergüte – Vorbeugender
Brandschutz – Energieeffizienz

Springer Vieweg

Inhalt

Vorwort

1 Einleitung	11
2 Grundverständnis	
2.1 Ziele integraler Planung	14
2.2 Orientierung am Lebenszyklus	15
2.3 Beteiligte an einer integralen Planung	17
2.4 Wirtschaftlichkeit/Kosten	21
2.4.1 Investitionskosten	21
2.4.2 Nutzungskosten	23
2.4.3 Lebenszykluskosten	25
3 Konzeption	
3.1 Projektanforderungen und -ziele	29
3.2 Qualität eines Gebäudes	31
3.2.1 Nutzwert. — — —	33
3.2.2 Ökologische Nachhaltigkeit	37
3.3 Bedarfsplanung	39
3.3.1 Einführung	39
3.3.2 Bedarfsplan .	40
3.3.3 Lastenheft	41
3.4 Projektmanagement	46
3.4.1 Einführung	46
3.4.2 Projektmanagement im Lebenszyklus	47
3.4.3 Projektorganisation	49
3.4.4 Planerverträge bei einer integralen Planung	63

4 Planung

4.1 Grundlagenermittlung	67
4.2 Vorplanung	69
4.2.1 Planungskonzept für die TGA	70
4.2.2 Dokumentation	83
4.2.3 Kostenschätzung	85
4.3 Entwurfsplanung	87
4.4 Ausführungsplanung	92
4.5 Hinweise zu den der LPH Ausführungsplanung folgenden Planungsphasen	93

5 Literatur- und Quellenangaben

6 Abkürzungen