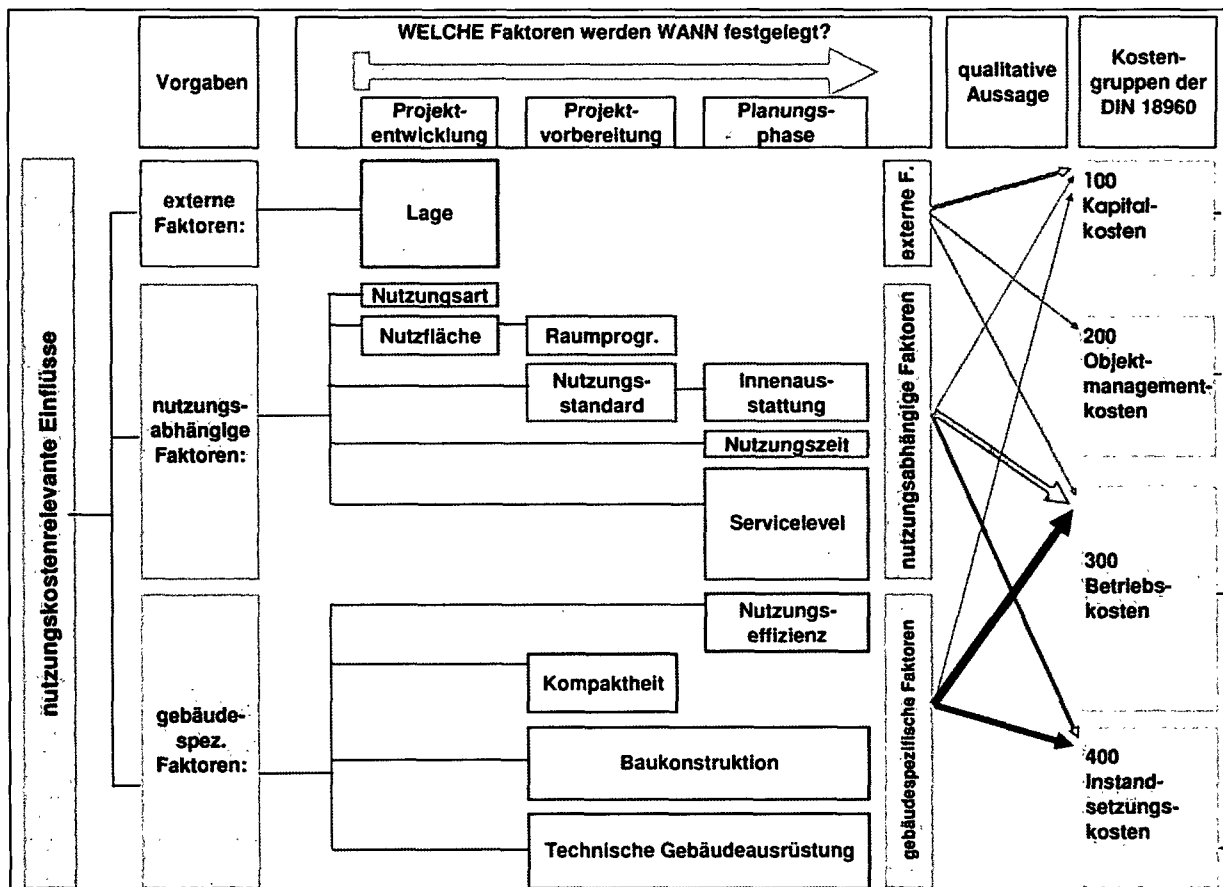


Nutzungskostenmanagement als Aufgabe der Projektsteuerung



GLIEDERUNG

VORWORT	13
1. EINLEITUNG	15
2. ANFORDERUNGEN AN DAS NUTZUNGSKOSTENMANAGEMENT AUS DER SICHT DES IMMOBILIENBETREIBERS	17
3. NUTZUNGSKOSTENRELEVANTE EINFLUßGRÖßEN	19
3.1 Rolle des Projektsteuerers	19
3.2 Wesentliche Einflußfaktoren.....	20
3.2.1 Objektbezogene Einflußfaktoren	21
3.2.2 Nutzungsbezogene Einflußfaktoren	21
3.2.3 Komfortbezogene Einflußfaktoren	22
3.2.4 Strategiebezogene Einflußfaktoren	23
3.2.5 Sicherheitsbezogene Einflußfaktoren.....	23
3.2.6 Baubezogene Einflußfaktoren	24
3.2.7 Ausstattungsbezogene Einflußfaktoren.....	24
3.2.8 Pflegebezogene Einflußfaktoren	25
3.3 Beispielhafte Auswertung der relevanten Einflussfaktoren mittels Ranking-Verfahren	26
3.4 Bezug zwischen wesentlichen Einflussfaktoren und DIN 18960	29
3.4.1 Externe Faktoren.....	29
3.4.2 Nutzerabhängige Faktoren.....	30
3.4.3 Gebäudespezifische Faktoren.....	30
3.5 Qualitative Einschätzung zu den Zusammenhängen zwischen den nutzungskostenrelevanten Einflussfaktoren und den Kostengruppen	31
3.5.1 Kostengruppe 100 Kapitalkosten	31
3.5.2 Kostengruppe 200 Objektmanagement.....	31
3.5.3 Kostengruppe 300 Betriebskosten	31
3.5.4 Kostengruppe 400 Instandsetzungskosten	35
3.6 Fazit.....	38
4. ABGRENZUNG DER ZU ERFASSENDEN BESTANDTEILE	41
4.1 Grundlagen und formale Abgrenzungen	41
4.1.1 DIN 18960 - Nutzungskosten im Hochbau	41
4.1.2 Weitere themenrelevante Normen	43

4.1.3	GEFMA-Richtlinien.....	44
4.2	Inhaltliche Abgrenzungen.....	45
4.2.1	Vom Bauherrn selbst zu bearbeitende Kostengruppen.....	45
4.2.2	Betriebsspezifische und produktionsbedingte Kosten (BPK)	46
4.2.3	Instandhaltung, Instandsetzung und Abschreibung	48
4.3	Zeitliche Abgrenzungen.....	49
4.3.1	Nutzungszeit insgesamt	49
4.3.2	Betrachtungszeiträume innerhalb der Nutzungszeit.....	50
4.3.3	Vorgehensweise bei jahresspezifischen Ermittlungen	51
5.	LEISTUNGEN DES PROJEKTSTEUERERS BEIM NUTZUNGSKOSTENMANAGEMENT	53
5.1	Kommentierung zum Leistungsbild des Projektsteuerers beim Nutzungskostenmanagement.....	53
5.2	Leistungsbild Nutzungskostenmanagement.....	60
6.	SCHNITTSTELLEN ZUR OBJEKTPLANUNG UND ZU SONSTIGEN PROJEKT BETEILIGTEN	63
6.1	Planungsbereich Objektplanung Gebäude, Freianlagen und raumbildende Ausbauten Teil II HOAI § 15.....	63
6.1.1	Nutzungskostenrelevante Planungsleistungen	63
6.1.2	Praktischer Bezug des Planungsbereiches zu den Nutzungskosten	63
6.1.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	64
6.2	Planungsbereich Tragwerksplanung Teil VIII HOAI § 64	64
6.2.1	Nutzungskostenrelevante Planungsleistungen	64
6.2.2	Praktischer Bezug des Planungsbereiches zu den Nutzungskosten	65
6.2.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	65
6.3	Planungsbereich Technische Ausrüstung Teil IX § 73 HOAI	65
6.3.1	Nutzungskostenrelevante Planungsleistungen	65
6.3.2	Praktischer Bezug des Planungsbereiches zu den Nutzungskosten	66
6.3.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	66
6.3.4	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	67
6.4	Planungsbereich Thermische Bauphysik Teil X HOAI § 77	67
6.4.1	Nutzungskostenrelevante Planungsleistungen	67
6.4.2	Praktischer Bezug des Planungsbereiches zu den Nutzungskosten	67
6.4.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	67
6.5	Planungsbereich Bodenmechanik, Erd- und Grundbau Teil XII HOAI § 92	67
6.5.1	Nutzungskostenrelevante Planungsleistungen	67

6.5.2	Praktischer Bezug des Planungsbereiches zu den Nutzungskosten	67
6.5.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	67
6.6	Vorgaben durch Bauherrn bzw. Nutzer bzw. Investor	68
6.6.1	Nutzungskostenrelevante Angaben	68
6.6.2	Praktischer Bezug der Nutzerangaben zu den Nutzungskosten	68
6.6.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	68
6.7	Facility Management	69
6.7.1	Nutzungskostenrelevante Angaben	69
6.7.2	Praktischer Bezug der Nutzerangaben zu den Nutzungskosten	69
6.7.3	Erforderliche Angaben zur Nutzungskostenermittlung nach DIN 18960	70
7.	KENNWERTE ZUR ÜBERSCHLÄGIGEN ERMITTLUNG	73
7.1	Ausgewählte Kennzahlen zu Nutzungskosten in der Literatur	73
7.1.1	Grundsätzliche Hinweise	80
7.1.2	Kostenkennwerte aus Leitfaden Nachhaltiges Bauen	81
7.1.3	Verbrauchskennwerte gem. VDI-Richtlinien	82
7.1.3.1	VDI 3807 Blatt 1 - Energie- und Wasserverbrauchskennwerte für Gebäude; 2007-03	82
7.1.3.2	VDI 3807 Blatt 2 - Energieverbrauchskennwerte für Gebäude - Heizenergie- und Stromverbrauchskennwerte; 1998-06	82
7.1.3.3	VDI 3807 Blatt 3 - Wasserverbrauchskennwerte für Gebäude und Grundstücke; 2000-07	83
7.1.3.4	VDI 3807 Blatt 4 - Energie- und Wasserverbrauchskennwerte für Gebäude –Teilkennwerte, 2006-12	84
7.1.4	Verbrauchskennwerte 2005 gem. Forschungsbericht der ages GmbH, Münster	84
7.1.5	Büronebenkostenanalyse OSCAR 2008	85
7.2	Überschlägige Ermittlung der steuerbaren Nutzungskosten anhand von Kennwerten	86
7.2.1	Kapitalkosten (KG 100)	86
7.2.2	Objektmanagementkosten (KG 200)	86
7.2.3	Wasser (KG 311)	87
7.2.4	Wärmeenergiebedarf (KG 312-315)	87
7.2.5	Strombedarf (KG 316)	89
7.2.6	Sonstige technische Medien (KG 317, 319)	90
7.2.7	Abwasser (KG 321)	90
7.2.8	Abfall (KG 322)	90
7.2.9	Unterhaltsreinigung von Fußböden, Wänden, Decken, Türen (KG 331)	91
7.2.10	Glasreinigung und Fassadenreinigung (KG 332, 333)	91

7.2.11	Reinigung und Pflege von Freianlagen (KG 340).....	91
7.2.12	Sicherheits- und Überwachungsdienste (KG 350)	92
7.2.13	Bedienung der Technischen Anlagen (KG 361).....	92
7.2.14	Baukonstruktionen (KG 362).....	92
7.2.15	Technische Anlagen (KG 363)	93
7.2.16	Außenanlagen (KG 364)	93
7.2.17	Abgaben und Beiträge (KG 370).....	93
7.2.18	Instandsetzungskosten (KG 400).....	94
8.	VERGLEICHENDE AUSWERTUNG DER NUTZUNGSKOSTEN BEI DER PROJEKTENTWICKLUNG UND IM ARCHITEKTENWETTBEWERB	95
9.	GRUNDSATZBEISPIELE DER KOSTENERMITTLUNG	101
9.1	Vorbemerkungen.....	101
9.2	Aufbau des Beispiels.....	102
9.3	Nutzungskostenrahmen	103
9.4	Nutzungskostenschätzung	103
9.5	Nutzungskostenberechnung.....	104
9.6	Nutzungskostenanschlag	114
9.7	Nutzungskostenfeststellung	114
10.	PROGNOSE DER INSTANDSETZUNGSKOSTEN (NKG 400)	121
10.1	Vorbemerkungen.....	121
10.2	Handlungsanleitung.....	122
10.2.1	Sammlung der Eingangsdaten	122
10.2.2	Auswertung der Instandsetzungskosten	123
10.2.3	Tabellarische Auswertung	128
10.2.4	Erläuterungsbericht	128
10.3	Untersuchung der Instandsetzungskosten am Beispiel.....	129
10.4	Fazit.....	129
ANHANG		131
	Anhang A1 (zu Kapitel 4): Gegenüberstellung DIN 18960 Stände 1999/2008	132
	Anhang A2.1 (zu Kapitel 9): Beispiel zu Nutzungskostenrahmen	136
	Anhang A2.2 (zu Kapitel 9): Beispiel zu Nutzungskostenschätzung.....	137
	Anhang A2.3 (zu Kapitel 9): Beispiel zu Nutzungskostenanschlag.....	140

LITERATURVERZEICHNIS	149
WEITERFÜHRENDE LITERATUR	150
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	151