

Kostenplanung mit eBKP 2009

KUB Lunchgespräch 12.01.2010

www.bau-data.com

Josef Mahlkecht

Kostenplanung

Kostenermittlung + Kostenkontrolle + Kostensteuerung

Phasen SIA 112	Strategische Planung	Vorstudie	Vorprojekt	Bauprojekt	Ausschreibung Ausführung
Zielvorgabe	Kostenziel +/-0				
maximale Zielabweichung		+/- 7%	+/- 5%	+/- 3%	+/- 2%
Kosten- ermittlung	Schätzung Finanzbedarf	Kosten- grobschätzung	Kosten- schätzung	Kosten- voranschlag	revidierter Voranschlag
Gliederung eBKP 2009	Hauptgruppe A	Elementgruppe A1	Element A1.1	Elementart A1.1.xx	Position A1.1.xx.NPK
Kostendaten	Richtwert, Kennwert			Elementkatalog	NPK-Katalog

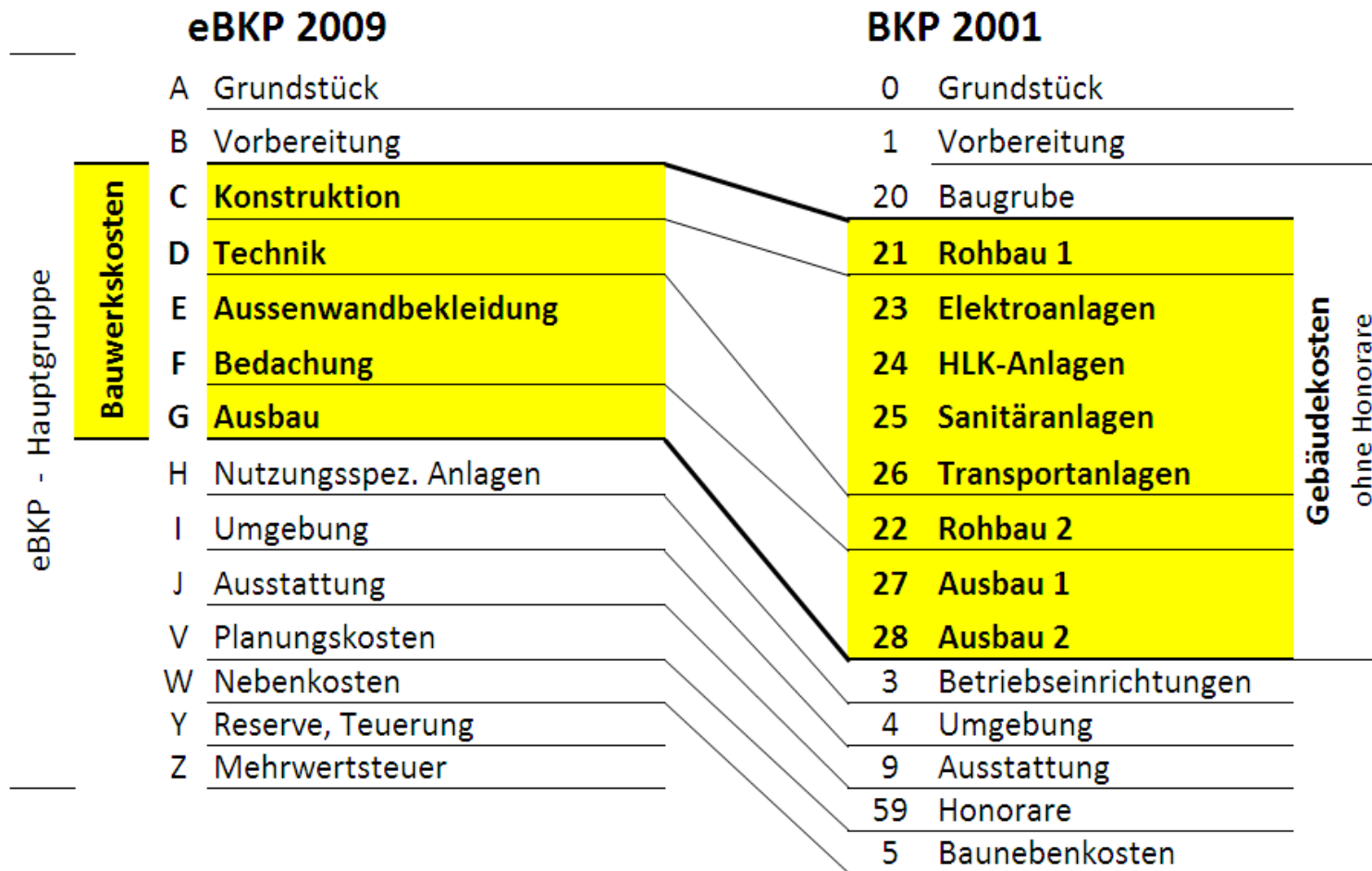
Kostengliederung eBKP 2009

Hauptgruppe		Elementgruppe		Element	
A	Grundstück	G1	Trennwand, Innentür	G1.1	Feststehede Trennwand
B	Vorbereitung	G2	Bodenbelag	G1.2	Bewegliche Trennwand
C	Konstruktion	G3	Wandbekleidung	G1.3	Innenfenster
D	Technik	G4	Decken-, Dachbekleidung	G1.4	Innentür, -tor
E	Aussenwandbekleidung	G5	Einbauten, Schutzeinrichtg.	G1.5	Verdunkelung
F	Bedachung	G6	Klein-, Haushaltküche		
G	Ausbau	G7	Ergänzende Leistung		
H	Nutzungsspez. Anlagen				
I	Umgebung				
J	Ausstattung				
V	Planungskosten				
W	Nebenkosten				
Y	Reserve, Teuerung				
Z	Mehrwertsteuer				

Elementart	
G1.1.xx	Gipskartontrennwand
G1.1.yy	Trennwandsystem Typ ..

Position (NPK)	
G1.1.xx	Pos 1 GK-Trennwand
	Pos 2 Wandanschluss

Kostengliederung Verknüpfung



Kennzahlen Objekt

Objektdaten		
Geschossvolumen	GV m3	12'500
Geschossfläche	GF m2	3'200
Fertigstellung	Jahr	2000

Kostendaten		
Bauwerkskosten C-G	CHF	5'523'812
BWK/GV	CHF/m3	442
BWK/GF	CHF/m2	1'726
Index	Apr 09	122.4
MwSt.		7.60%

Kostenanteile	
Bauwerkskosten C-G	100.00%
C Konstruktion	41.98%
D Technik	24.75%
E Aussenwandbekleidung	11.25%
F Bedachung	3.39%
G Ausbau	18.63%


Qualitätsbeschreibung
C Konstruktion
D Technik
E Aussenwandbekleidung
F Bedachung
G Ausbau


Kennzahlen Kosten

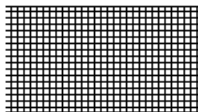
		ME	Menge	CHF/ME
	Bauwerkskosten C-G	m2 Geschossfläche	3'200.00	1726.19
eBKP - Hauptgruppe	C Konstruktion	m2 Geschossfläche	3'200.00	724.66
	D Technik	m2 Geschossfläche	3'200.00	427.23
	E Aussenwandbekleidung	m2 Geschossfläche	3'200.00	194.15
	F Bedachung	m2 Geschossfläche	3'200.00	58.53
	G Ausbau	m2 Geschossfläche	3'200.00	321.62
		ME	Menge	CHF/ME
	G Ausbau	m2 Geschossfläche	3'200.00	321.62
eBKP - Elementgruppe	G1 Trennwand, Innentür	m2 Wand	383.00	569.33
	G2 Bodenbelag	m2 Bodenbelag	2'792.00	101.37
	G3 Wandbekleidung	m2 Wandbekleidung	2'807.00	39.67
	G4 Decken-, Dachbekleidung	m2 Bekleidung	2'460.00	42.21
	G5 Einbauten, Schutzeinrichtg.	m2 Geschossfläche	3'200.00	55.31
	G6 Klein-, Haushaltsküche	Stück	0.00	
	G7 Ergänzende Leistung	m2 Geschossfläche	3'200.00	42.37


Elementart

Position Anteil pro m2 Decke

 Beton für Decke
0,30 m3 100,-/m3 = 30,-

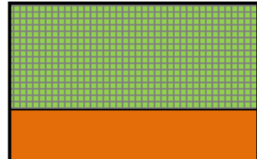
 Deckenschalung
1,0 m2 26,-/m2 = 26,-

 Bewehrung
36,0 Kg 1,-/kg = 36,-

 Nebenpositionen
ca. 8% 92,- = 8,-

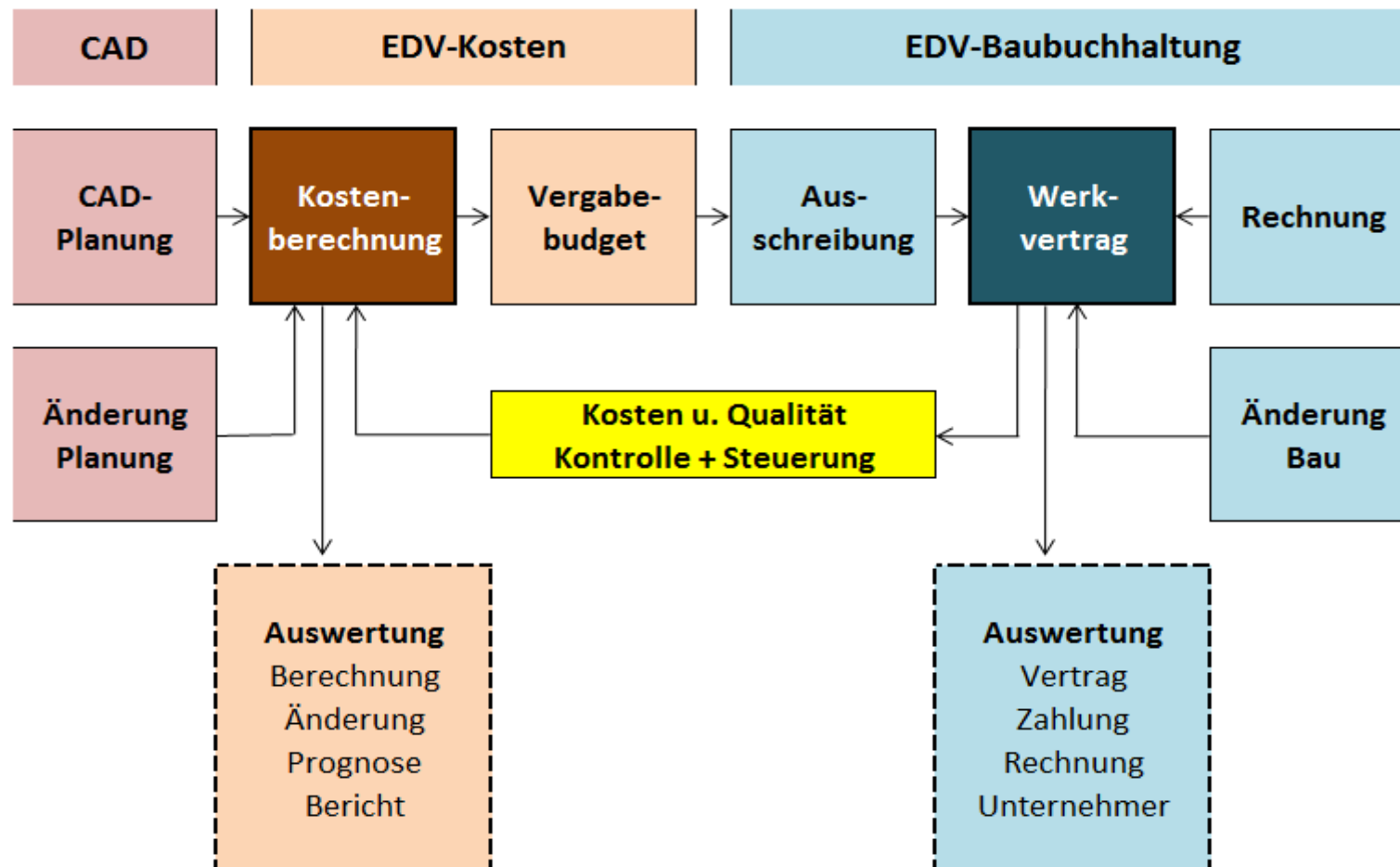
Kosten / m2 **100,-**

Elementart Betondecke 30cm

=  Betondecke 30cm
Armierung 120kg/m3
Schalungstyp





Kosten / m2 **100,-**

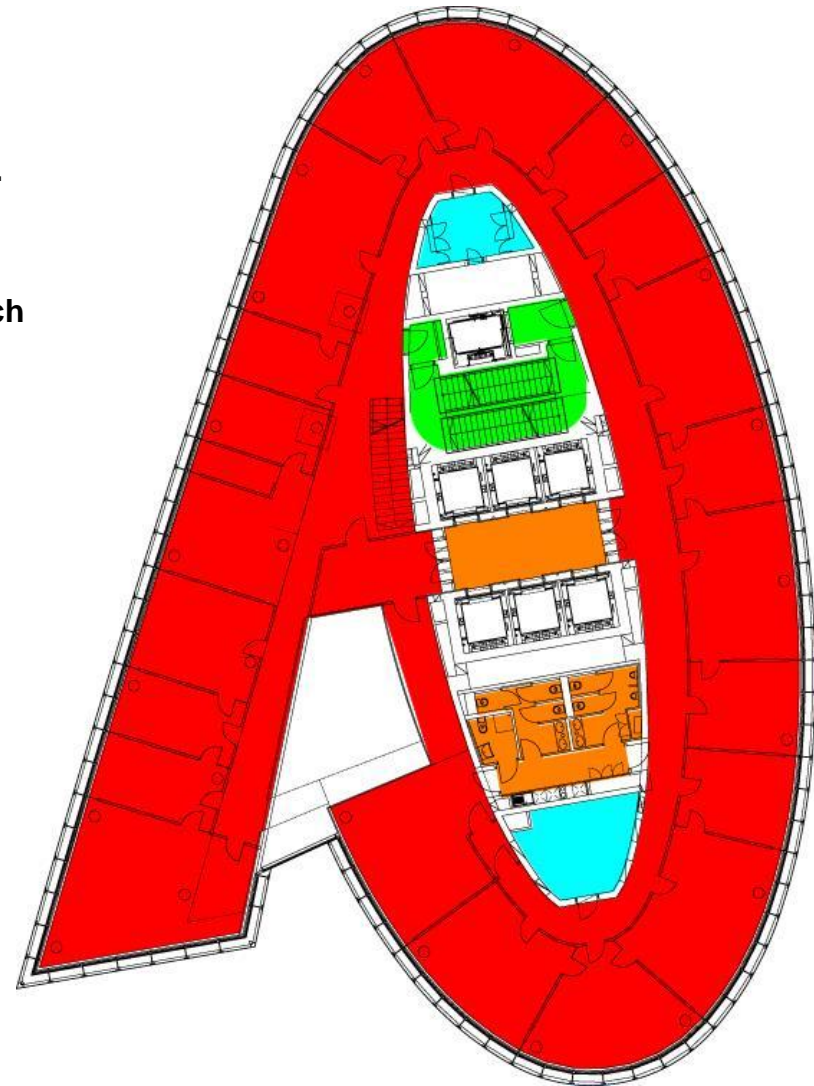
Kostenmanagement (Beispiel Bau-Data AG)



Kostenerfassung Elementarten (Beispiel ÖNORM)

Bodenbeläge

EUR 29,07/m ²		Betonbelag+Versieg.
EUR 146,79/m ²		Natursteinbelag
EUR 105,38/m ²		Doppelboden PVC
EUR 145,35/m ²		Doppelboden Teppich



Kostenauswertung Elemente (Beispiel ÖNORM)

Code	Bezeichnung	L.Gruppe	ME	Menge	Preis	Betrag
Gedruckt: 03.03.2003		Kosten Bodenbeläge OG19			Seite: 1	
Index: 4/2001		Element-Typen			Währung: EUR (exkl. MwSt.)	
Planungsorientiert: 4B01.E708.A-4B01.E718.A					Objektorientiert: TO.019-TO.019	
						126'048.35
4B	INNENVERKLEIDUNGEN					
4B01	BODENBELÄGE					126'048.35
4B01.E708.A	Natursteinboden + Td		M2	51.00	146.80	7'486.30
	Estrich/Trittschalldämmung	411 L700.02	M2	51.00	23.25	1'185.75
	Natursteinboden	428 L700.01	M2	51.00	123.55	6'300.55
4B01.E710.A	Doppelboden PVC		M2	12.00	105.40	1'264.55
	Doppelboden	438 L702.01	M2	12.00	79.95	959.30
	Anstrich Beton (Boden)	446 L700.01	M2	12.00	7.25	87.25
	PVC-Belag	450 L700.01	M2	12.00	18.15	218.05
4B01.E714.A	Doppelboden Teppich (Archiv)		M2	20.00	123.55	2'471.00
	Doppelboden	438 L702.01	M2	20.00	79.95	1'598.80
	Anstrich Beton (Boden)	446 L700.01	M2	20.00	7.25	145.40
	Teppichbelag	450 L702.01	M2	20.00	36.35	726.80
4B01.E718.A	Doppelboden Teppich (Casino)		M2	790.00	145.35	114'826.50
	Doppelboden	438 L702.01	M2	790.00	79.95	63'152.60
	Anstrich Beton (Boden)	446 L700.01	M2	790.00	7.25	5'743.30
	Teppichbelag	450 L702.02	M2	790.00	58.15	45'930.60
Gesamt	exkl. MwSt.					126'048.35
	inkl. MwSt. (20.00%)					151'258.00

Kostenauswertung Leistungen (Beispiel ÖNORM)

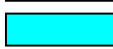
Gedruckt: 03.03.2003		Kosten Bodenbeläge OG19				Seite: 1		
Index: 4/2001		Leistungen				Währung: EUR (exkl.MwSt.)		
Planungsorientiert: 4B01.E708.A-4B01.E718.A		Ausführungsorientiert: -				Objektorientiert: TO.O19-TO.O19		
Code	Bezeichnung	Faktor	H.Pos.Preis	ME	Menge	H.Pos.Total	Zuschlag	Gesamt
4	BAUWERK-AUSBAU							
411	ESTRICHARBEITEN					1'185.75	0.00	1'185.75
L700.02	Estrich/Trittschalldämmung	1.00	23.25	M2	51.00	1'185.75	0.00	1'185.75
428	NATURSTEINARBEITEN					6'300.55	0.00	6'300.55
L700.01	Natursteinboden	1.00	123.55	M2	51.00	6'300.55	0.00	6'300.55
438	HOLZFUSSBÖDEN					65'710.70	0.00	65'710.70
L702.01	Doppelboden	1.00	79.95	M2	822.00	65'710.70	0.00	65'710.70
446	ANSTRICHE AUF MAUERWERK, PUTZ UND BETON					5'975.95	0.00	5'975.95
L700.01	Anstrich Beton (Boden)	1.00	7.25	M2	822.00	5'975.95	0.00	5'975.95
450	KLEBEARBEITEN FÜR BODEN- UND WANDBELÄGE					46'875.45	0.00	46'875.45
L700.01	PVC-Belag	1.00	18.15	M2	12.00	218.05	0.00	218.05
L702.01	Teppichbelag	1.00	36.35	M2	20.00	726.80	0.00	726.80
L702.02	Teppichbelag	1.00	58.15	M2	790.00	45'930.60	0.00	45'930.60
Gesamt	exkl. MwSt.					126'048.40	0.00	126'048.40
	inkl. MwSt. (20.00%)					151'258.10	0.00	151'258.10

Änderung Elementarten (Beispiel ÖNORM)

Bodenbeläge

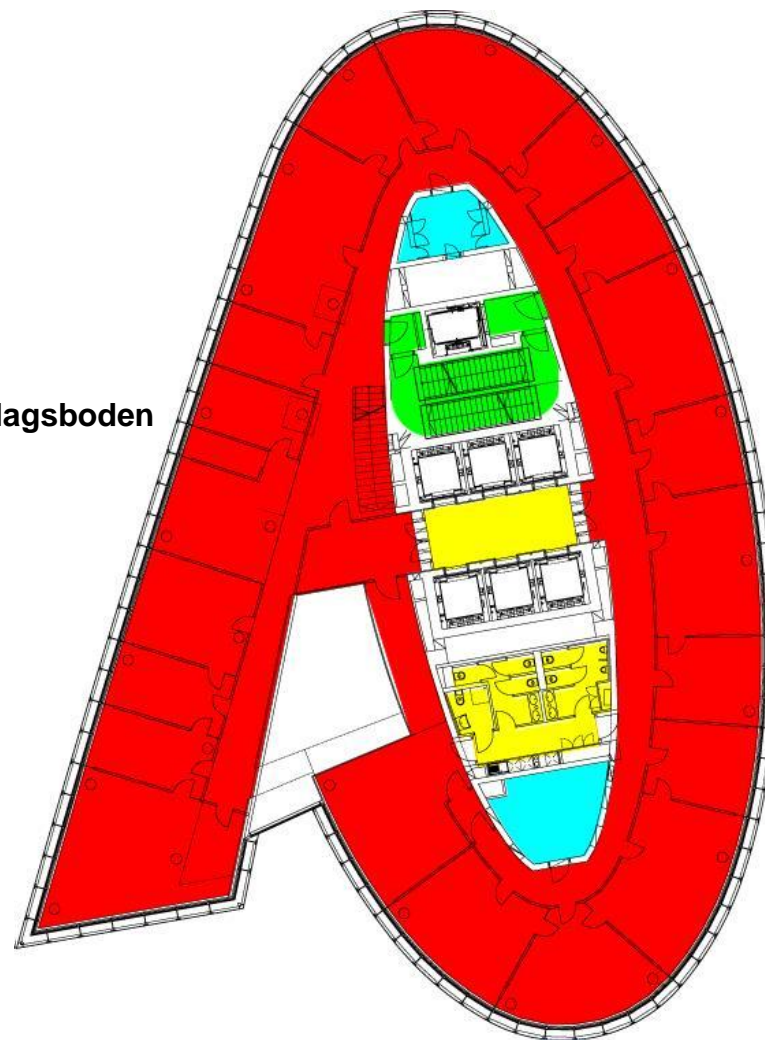
EUR 29,07/m²  Betonbelag+Versiegelung

~~EUR 146,70/m²  Natursteinbelag~~

EUR 105,38/m²  Doppelboden PVC

EUR 145,35/m²  Doppelboden Teppich

EUR 203.54/m²  Natursteinbelag + Unterlagsboden



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

www.bau-data.com

Josef Mahlkecht