

Präsentation Gemeinderat 29.09.2015



Präsentation Gemeinderat 29.09.2015

1. Planung:

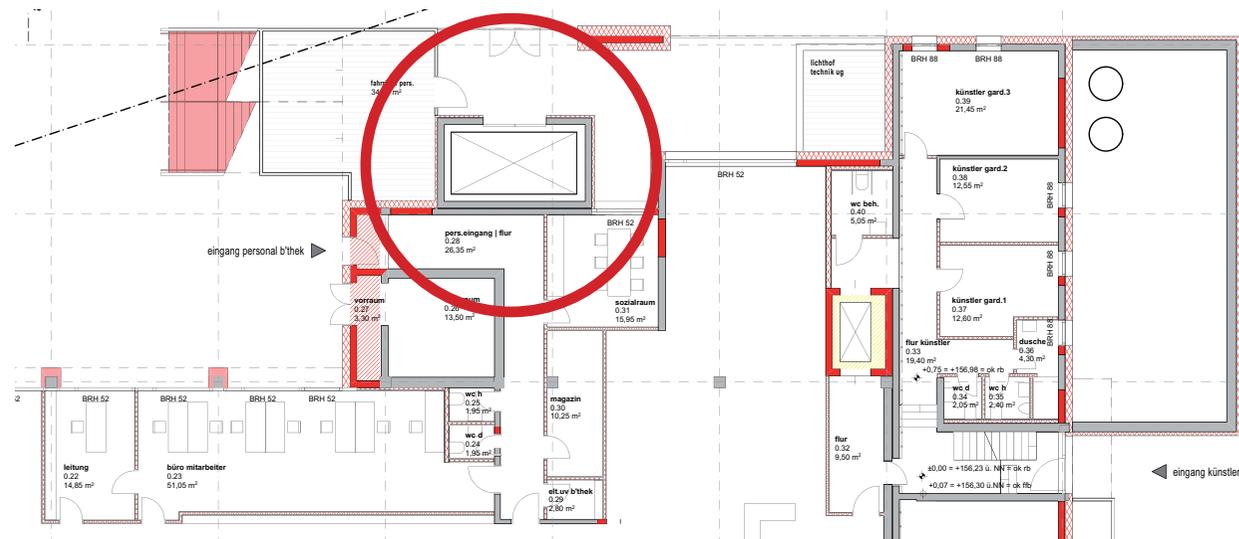
- Anbau überarbeitet / optimiert
- Entwurf abgeschlossen, Bauantrag gestellt, Werkplanung am Laufen

2. Kosten:

- Berechnung fertig gestellt
- Vergleich Kostenschätzung / Kostenberechnung

Anlass für die Umplanung: deutliche Absenkung des bestehenden Lastenaufzugs

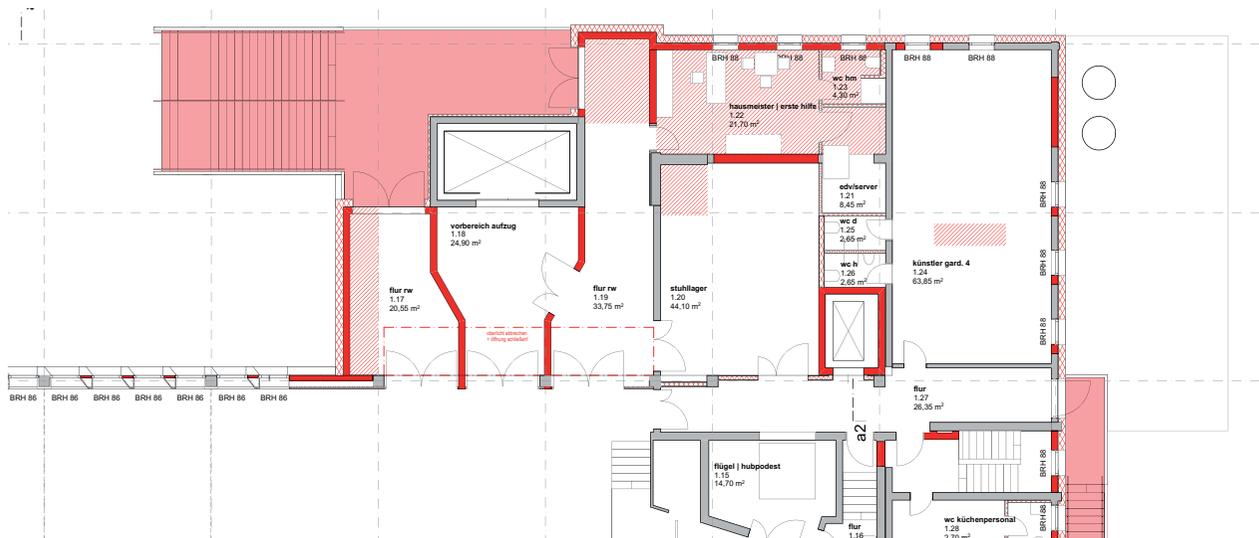
- bauliche Erweiterung in diesem Bereich nicht zu verantworten
- Chance zur Einsparung des Personalaufzugs



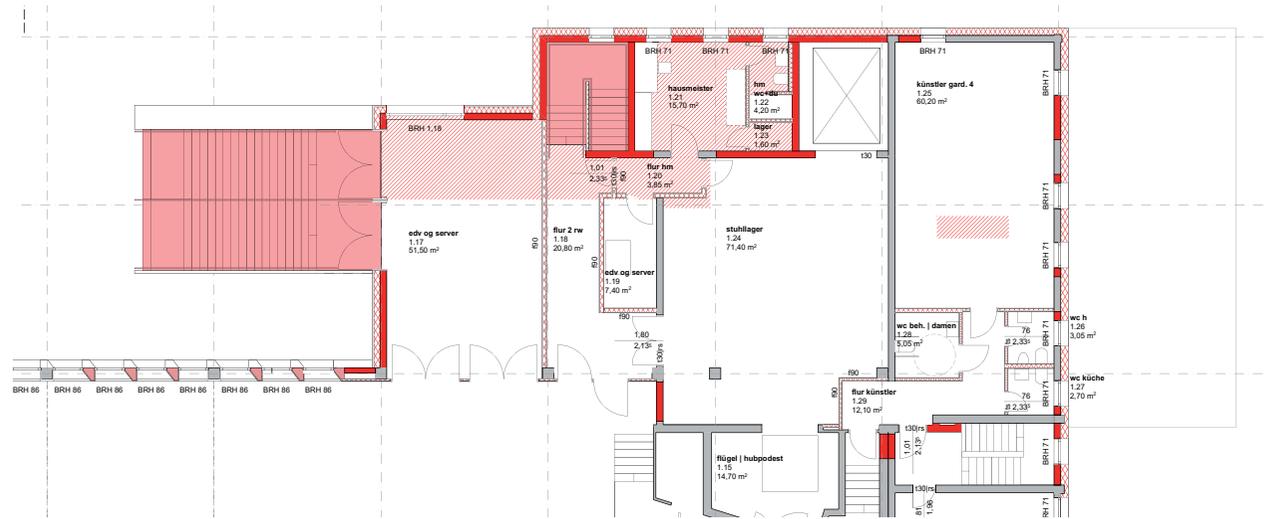
Erdgeschoss

Chance für Optimierung im OG:

- Haupt-Rettungswege
„um den Lastenaufzug herumgeführt“
- „Querung“ eines Rettungsweges

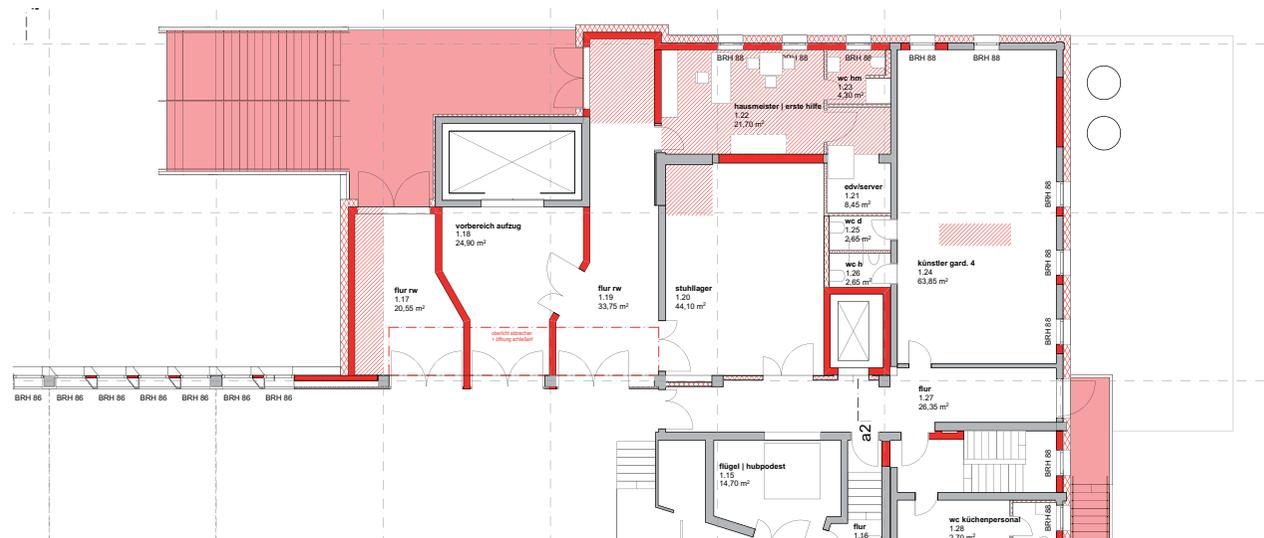


Obergeschoss



Vorteile durch die Umplanung im OG:

- alle Rettungswege direkt aus dem großen Saal
- deutlich größeres Stuhllager mit direkter Verbindung zu Aufzug / Bühne / Hausmeister



Obergeschoss

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:

5.500.000,- Euro

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:

5.500.000,- Euro

+ Kosten „on top“

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:

5.500.000,- Euro

+ Kosten „on top“

- z.B.
- Cateringküche
 - Bühnentechnik
 - Brandmeldeanlage
 - HLS- / Elektro-Hausanschlüsse (KG 200)
 - Brandschutz-Auflagen
 - Schadstoff-Entsorgung
 - Beschilderung

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:

5.500.000,- Euro

+ Kosten „on top“

+ 1.150.000,- Euro = 6.650.000,- Euro

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:	5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro = 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015: **5.500.000,- Euro**

+ Kosten „on top“ **+ 1.150.000,- Euro = 6.650.000,- Euro**

+ zusätzliche Wünsche

- z.B.
- Hubpodest Bühne
 - Verlegung Küche
 - Besucheraufzug als Durchlader
 - zusätzlicher Eingang mit Vordach (Anlieferung Küche / kleiner Saal)
 - Edelstahldach
 - EDV-Anschluss an Stadtnetz
 - EDV-Räume + Kühlung
 - Lüftung Bibliothek
 - Lüftung Foyer / kleiner Saal mit Zonenregelung
 - Gebäudeleittechnik
 - diverse Planungsänderungen

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz		

> Auszug aus der letzten Präsentation vom 28.07.2015:

aktueller Planungsprozess:

Ziel = belastbare Kostenberechnung

Tragwerksplanung:

Dimensionierung der statischen Eingriffe,
Prüfung der Durchbrüche für Leitungsführung
Klärung der Gründung (Pfahlgründung, Setzung Lastenaufzug etc.)
> *kostenrelevant*

Baugrunduntersuchung:

Grundlage für Tragwerksplanung > *kostenrelevant*

Kanalbefahrung:

Grundlage für Planung der Grundleitungen > *kostenrelevant*

Bauteiluntersuchungen:

Zustandsbewertung des bestehenden Foyerdachs > *kostenrelevant*
Beprobung konstruktiver Aufbauten der Gebäudehülle

Begutachtung

Estriche / Gussasphalt:

Klärung - Abbruch oder Überarbeiten > *kostenrelevant*

Bauphysiker:

Ermittlung Dämmstandard neue Gebäudehülle > *kostenrelevant*

Raumakustik:

Ermittlung der akustisch wirksamen Raumbooberflächen
Klärung der gewünschten Anforderungen mit dem Bauherrn
Bewertung der bestehenden Akustikwand im Saal
> *kostenrelevant*

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz	z.B. - Statik	
	- Dachaufbau Foyer	
	- Trennwand großer Saal	
	- Akustikmaßnahmen Saal	
	- Abbruch Gußasphalt	
	- HLS Heizleitungen neu	

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz	+ 700.000,- Euro	= 8.250.000,- Euro

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz	+ 700.000,- Euro	= 8.250.000,- Euro
+ Abweichung Kostenberechnung zu Schätzung von ca. 7% der Gesamtkosten		= 8.850.000,- Euro

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz	+ 700.000,- Euro	= 8.250.000,- Euro
+ Abweichung Kostenberechnung zu Schätzung von ca. 7% der Gesamtkosten		= 8.850.000,- Euro
> Abweichung Kostenberechnung zu Schätzung von ca. 3% der Kosten Baukonstruktion (KG 300)		

Kosten (brutto inkl. Nebenkosten)

Kostenschätzung 13.01.2015:		5.500.000,- Euro
+ Kosten „on top“	+ 1.150.000,- Euro	= 6.650.000,- Euro
+ zusätzliche Wünsche	+ 900.000,- Euro	= 7.550.000,- Euro
+ Kosten aus Bausubstanz	+ 700.000,- Euro	= 8.250.000,- Euro
+ Abweichung Kostenberechnung zu Schätzung von ca. 7% der Gesamtkosten		= 8.850.000,- Euro

**> Abweichung Kostenberechnung zu Schätzung
von ca. 3% der Kosten Baukonstruktion (KG 300)**

**> 5,5 Mio. waren kommuniziert mit Umfang / Risiken
keine „Kostenexplosion“**

rote zahlen = übertrag zur analogen vergleichbarkeit ('äpfel mit äpfel')

KOSTENVERGLEICH:

gewerk	kostenschätzung wettbewerb vom 22.11.2015		kostenschätzung überarbeitung vom 13.01.2015		kostenberechnung aktuell vom 08.09.2015
abbrucharbeiten		364.000,00		250.400,00	277.000,00
gerüstbauarbeiten		100.000,00		95.000,00	115.090,00
rohbauarbeiten		412.000,00		280.420,00	410.480,00
zimmer- & holzbauarbeiten		38.880,00		23.050,00	78.355,00
stahlbauarbeiten		65.000,00		43.000,00	106.150,00
dachabdichtungsarbeiten		463.650,00		305.560,00	378.543,00
putz- & stuckarbeiten, wdvs		80.000,00		55.000,00	93.170,00
fliesen- und plattenarbeiten		172.100,00		138.820,00	212.498,00
estricharbeiten		45.000,00		45.000,00	76.772,00
fenster, außentüren		583.270,00		494.870,00	593.910,00
tischlerarbeiten		217.400,00		178.800,00	303.593,00
parkettarbeiten		150.000,00		102.000,00	109.880,00
metallbauarbeiten		17.000,00		12.000,00	32.270,00
maler-und lackierarbeiten		90.000,00		75.000,00	78.600,00
bodenbelagarbeiten		89.700,00		89.700,00	99.740,00
vorgeh. hinterlüftete fassade		490.000,00		312.000,00	388.010,00
trockenbauarbeiten		297.300,00		259.700,00	249.845,00
mobile trennwand		100.000,00	95.000,00	-	85.000,00
KG 300		3.775.300,00	2.855.320,00	2.760.320,00	3.688.906,00
heizung, lüftung, sanitär		590.000,00		505.000,00	800.000,00
elektroarbeiten		720.000,00		590.000,00	700.000,00
bühnentechnik	350.000,00	-	350.000,00	-	350.000,00
edv / anschluss stadtnetz	130.000,00	-	130.000,00	-	130.000,00
KG 400	1.790.000,00	1.310.000,00	1.575.000,00	1.095.000,00	1.980.000,00
außenanlagen		-		-	-
KG 500		-		-	-
cateringküche	175.781,00	-	175.781,00	-	175.781,00
beschilderung	17.000,00	-	17.000,00	-	17.000,00
einbaumöbel (z.b. theken)		-		-	-
bestuhlung säle		-		-	-
ausstattung bibliothek		-		-	-
KG 600	192.781,00	-	192.781,00	-	192.781,00
KG 700 (nebenkosten)	1.440.000,00	1.000.000,00	1.153.000,00	775.000,00	1.580.800,00
GESAMT (netto)	7.198.081,00	6.085.300,00	5.776.101,00	4.630.320,00	7.442.487,00
GESAMT (brutto)	8.565.716,39	7.241.507,00	6.873.560,19	5.510.080,80	8.856.559,53

rote zahlen = übertrag zur analogen vergleichbarkeit ('äpfel mit äpfel')

KOSTENVERGLEICH:

gewerk	kostenschätzung wettbewerb vom 22.11.2015		kostenschätzung überarbeitung vom 13.01.2015		kostenberechnung aktuell vom 08.09.2015
abbrucharbeiten		364.000,00		250.400,00	277.000,00
gerüstbauarbeiten		100.000,00		95.000,00	115.090,00
rohbauarbeiten		412.000,00		280.420,00	410.480,00
zimmer- & holzbauarbeiten		38.880,00		23.050,00	78.355,00
stahlbauarbeiten		65.000,00		43.000,00	106.150,00
dachabdichtungsarbeiten		463.650,00		305.560,00	378.543,00
putz- & stucкарbeiten, wdvs		80.000,00		55.000,00	93.170,00
fliesen- und plattenarbeiten		172.100,00		138.820,00	212.498,00
estricharbeiten		45.000,00		45.000,00	76.772,00
fenster, außentüren		583.270,00		494.870,00	593.910,00
tischlerarbeiten		217.400,00		178.800,00	303.593,00
parkettarbeiten		150.000,00		102.000,00	109.880,00
metallbauarbeiten		17.000,00		12.000,00	32.270,00
maler- und lackierarbeiten		90.000,00		75.000,00	78.600,00
bodenbelagarbeiten		89.700,00		89.700,00	99.740,00
vorgeh. hinterlüftete fassade		490.000,00		312.000,00	388.010,00
trockenbauarbeiten		297.300,00		259.700,00	249.845,00
mobile trennwand		100.000,00	95.000,00	-	85.000,00
KG 300		3.775.300,00	2.855.320,00	2.760.320,00	3.688.906,00
heizung, lüftung, sanitär		590.000,00		505.000,00	800.000,00
elektroarbeiten		720.000,00		590.000,00	700.000,00
bühnentechnik	350.000,00	-	350.000,00	-	350.000,00
edv / anschluss stadtnetz	130.000,00	-	130.000,00	-	130.000,00
KG 400	1.790.000,00	1.310.000,00	1.575.000,00	1.095.000,00	1.980.000,00
außenanlagen		-		-	-
KG 500		-		-	-
cateringküche	175.781,00	-	175.781,00	-	175.781,00
beschilderung	17.000,00	-	17.000,00	-	17.000,00
einbaumöbel (z.b. theken)		-		-	-
bestuhlung säle		-		-	-
ausstattung bibliothek		-		-	-
KG 600	192.781,00	-	192.781,00	-	192.781,00
KG 700 (nebenkosten)	1.440.000,00	1.000.000,00	1.153.000,00	775.000,00	1.580.800,00
GESAMT (netto)	7.198.081,00	6.085.300,00	5.776.101,00	4.630.320,00	7.442.487,00
GESAMT (brutto)	8.565.716,39	7.241.507,00	6.873.560,19	5.510.080,80	8.856.559,53

> **Kostenschätzung Wettbewerb zu Kostenberechnung: Abweichung = -3,5% (inkl. Wünsche = +7%)**
 „praxisnah“
 d.h. mit angemessenem Puffer

rote zahlen = übertrag zur analogen vergleichbarkeit ('äpfel mit äpfel')

KOSTENVERGLEICH:

gewerk	kostenschätzung wettbewerb vom 22.11.2015		kostenschätzung überarbeitung vom 13.01.2015		kostenberechnung aktuell vom 08.09.2015	
abbrucharbeiten		364.000,00		250.400,00	277.000,00	
gerüstbauarbeiten		100.000,00		95.000,00	115.090,00	
rohbauarbeiten		412.000,00		280.420,00	410.480,00	
zimmer- & holzbauarbeiten		38.880,00		23.050,00	78.355,00	
stahlbauarbeiten		65.000,00		43.000,00	106.150,00	
dachabdichtungsarbeiten		463.650,00		305.560,00	378.543,00	
putz- & stuckarbeiten, wdvs		80.000,00		55.000,00	93.170,00	
fliesen- und plattenarbeiten		172.100,00		138.820,00	212.498,00	
estricharbeiten		45.000,00		45.000,00	76.772,00	
fenster, außentüren		583.270,00		494.870,00	593.910,00	
tischlerarbeiten		217.400,00		178.800,00	303.593,00	
parkettarbeiten		150.000,00		102.000,00	109.880,00	
metallbauarbeiten		17.000,00		12.000,00	32.270,00	
maler- und lackierarbeiten		90.000,00		75.000,00	78.600,00	
bodenbelagarbeiten		89.700,00		89.700,00	99.740,00	
vorgeh. hinterlüftete fassade		490.000,00		312.000,00	388.010,00	
trockenbauarbeiten		297.300,00		259.700,00	249.845,00	
mobile trennwand		100.000,00		95.000,00	-	85.000,00
KG 300		3.775.300,00		2.855.320,00	2.760.320,00	3.688.906,00
heizung, lüftung, sanitär		590.000,00		505.000,00		800.000,00
elektroarbeiten		720.000,00		590.000,00		700.000,00
bühnentechnik		350.000,00		-		350.000,00
edv / anschluss stadtnetz		130.000,00		-		130.000,00
KG 400		1.790.000,00	1.310.000,00	1.575.000,00	1.095.000,00	1.980.000,00
außenanlagen		-		-		-
KG 500		-		-		-
cateringküche		175.781,00		-		175.781,00
beschilderung		17.000,00		-		17.000,00
einbaumöbel (z.b. theken)		-		-		-
bestuhlung säle		-		-		-
ausstattung bibliothek		-		-		-
KG 600		192.781,00		192.781,00		192.781,00
KG 700 (nebenkosten)		1.440.000,00	1.000.000,00	1.153.000,00	775.000,00	1.580.800,00
GESAMT (netto)		7.198.081,00	6.085.300,00	5.776.101,00	4.630.320,00	7.442.487,00
GESAMT (brutto)		8.565.716,39	7.241.507,00	6.873.560,19	5.510.080,80	8.856.559,53

> **Kostenschätzung Wettbewerb zu Kostenberechnung:**
Abweichung = -3,5%
(inkl. Wünsche = +7%)
 „praxisnah“
 d.h. mit angemessenem Puffer

> **Kostenschätzung Überarbeitung:**
 minimierte Puffer / Risikozuschläge
 „angemessen“

rote zahlen = übertrag zur analogen vergleichbarkeit ('äpfel mit äpfel')

KOSTENVERGLEICH:

gewerk	kostenschätzung wettbewerb vom 22.11.2015		kostenschätzung überarbeitung vom 13.01.2015		kostenberechnung aktuell vom 08.09.2015
abbrucharbeiten		364.000,00		250.400,00	277.000,00
gerüstbauarbeiten		100.000,00		95.000,00	115.090,00
rohbauarbeiten		412.000,00		280.420,00	410.480,00
zimmer- & holzbauarbeiten		38.880,00		23.050,00	78.355,00
stahlbauarbeiten		65.000,00		43.000,00	106.150,00
dachabdichtungsarbeiten		463.650,00		305.560,00	378.543,00
putz- & stucкарbeiten, wdvs		80.000,00		55.000,00	93.170,00
fliesen- und plattenarbeiten		172.100,00		138.820,00	212.498,00
estricharbeiten		45.000,00		45.000,00	76.772,00
fenster, außentüren		583.270,00		494.870,00	593.910,00
tischlerarbeiten		217.400,00		178.800,00	303.593,00
parkettarbeiten		150.000,00		102.000,00	109.880,00
metallbauarbeiten		17.000,00		12.000,00	32.270,00
maler- und lackierarbeiten		90.000,00		75.000,00	78.600,00
bodenbelagarbeiten		89.700,00		89.700,00	99.740,00
vorgeh. hinterlüftete fassade		490.000,00		312.000,00	388.010,00
trockenbauarbeiten		297.300,00		259.700,00	249.845,00
mobile trennwand		100.000,00	95.000,00	-	85.000,00
KG 300		3.775.300,00	2.855.320,00	2.760.320,00	3.688.906,00
heizung, lüftung, sanitär		590.000,00		505.000,00	800.000,00
elektroarbeiten		720.000,00		590.000,00	700.000,00
bühnentechnik	350.000,00	-	350.000,00	-	350.000,00
edv / anschluss stadtnetz	130.000,00	-	130.000,00	-	130.000,00
KG 400	1.790.000,00	1.310.000,00	1.575.000,00	1.095.000,00	1.980.000,00
außenanlagen		-		-	-
KG 500		-		-	-
cateringküche	175.781,00	-	175.781,00	-	175.781,00
beschilderung	17.000,00	-	17.000,00	-	17.000,00
einbaumöbel (z.b. theken)		-		-	-
bestuhlung säle		-		-	-
ausstattung bibliothek		-		-	-
KG 600	192.781,00	-	192.781,00	-	192.781,00
KG 700 (nebenkosten)	1.440.000,00	1.000.000,00	1.153.000,00	775.000,00	1.580.800,00
GESAMT (netto)	7.198.081,00	6.085.300,00	5.776.101,00	4.630.320,00	7.442.487,00
GESAMT (brutto)	8.565.716,39	7.241.507,00	6.873.560,19	5.510.080,80	8.856.559,53

> **Kostenschätzung Wettbewerb zu Kostenberechnung:**
Abweichung = -3,5%
(inkl. Wünsche = +7%)
 „praxisnah“
 d.h. mit angemessenem Puffer

> **Kostenschätzung Überarbeitung:**
 minimierte Puffer / Risikozuschläge
 „angemessen“

> **nicht enthalten:**

- Einbaumöbel (z.B. Theken)
- lose Möblierung (z.B. Bestuhlung, Regale, etc.)
- Außenanlagen

aktueller Stand:

1. Planung optimiert

2. Kosten belastbar



ZUSÄTZLICHE KOSTEN:

15.09.2015

kostenschätzung v. 13.01.2015 zur kostenberechnung v. 08.09.2015

	netto
planungsänderungen lt. liste (zusätzl. wünsche)	150.000,00
statik: mehraufwand aus bestandsstatik/ abbruch besteh. lastenaufzug	50.000,00
abbruch gussasphalt b'thek / neuer estrich	20.000,00
kosten dachaufbau foyer	65.000,00
mehrkosten edelstahldach (saal / anbau)	60.000,00
raumakustik / saalwand zum foyer / bühne	50.000,00
trennwand saal	95.000,00
schadstoffentsorgung gemäß gutachten	10.000,00
KG 300	500.000,00

elektro	590.000,00
- inkl. bühnentechnik	350.000,00
- inkl. anschluss stadtnetz, edv / -räume	150.000,00
- inkl. hubbühne, besucheraufzug als durchlader	40.000,00
heizung, lüftung, sanitär	295.000,00
- inkl. fernwärme anschluss	25.000,00
KG 400	885.000,00

beschilderung	17.000,00
cateringküche	200.000,00
KG 600	217.000,00

KG 700 (nebenkosten aus KG300+400+600 wie vor)	520.000,00
---	-------------------

NICHT ENTHALTEN:

- bestuhlung säle
- einbaumöbel (z.b. theken)
- ausstattung bibliothek
- außenanlagen

kostengruppe	kostenschätzung wettbewerb vom 22.11.2015	kostenschätzung überarbeitung vom 13.01.2015	kostenberechnung aktuell vom 08.09.2015
--------------	--	---	--

KG 300	3.775.300,00	2.760.320,00	3.688.906,00
--------	--------------	--------------	--------------

schritt 1:

wunsch nach kostentrenduzierung in der g'rat-sitzung v. 02.12.2014

(wettbewerb) und ergebnis in der g'rat-sitzung v. 13.01.2015:

1. einsparungen lt. präsentation A+B s.28 (baul.einsparungen)

-400.000,00

2. einsparungen lt. präsentation C s.28 (PUFFER)

-440.000,00**schritt 2:****kostenberechnung der aktuellen planung**

1. wünsche/baul. mehraufwendungen s.o. seite 2

500.000,00

2. enthaltener PUFFER

200.000,00**ergebnis:**

mehrkosten: kostenschätzung zu kostenberechnung = ca. 7% von KG300 = 3% der gesamtkosten

ca. 240.000,00

KG 400	1.310.000,00	1.095.000,00	1.980.000,00
--------	--------------	--------------	--------------

schritt 1:

wunsch nach kostentrenduzierung in der g'rat-sitzung v. 02.12.2014

(wettbewerb) und ergebnis in der g'rat-sitzung v. 13.01.2015:

1. einsparungen lt. präsentation A+B s.28 (baul.einsparungen)

-75.000,00

2. einsparungen lt. präsentation C s.28 (PUFFER)

-140.000,00**schritt 2:**

wünsche/baul. mehraufwendungen s. g'rat-sitzung v. 28.07.2015

885.000,00

KG 500	-	-	-	-
--------	---	---	---	---

KG 600	-	-	-	192.781,00
--------	---	---	---	------------

in absprache mit der verwaltung bisher nicht enthalten, da durch AG noch nicht geklärt.

200.000,00

KG 700 (nebenkosten)	1.000.000,00	775.000,00	1.580.800,00	
----------------------	--------------	------------	--------------	--

schritt 1:
1. einsparungen lt. präsentation A+B s.33 (aus einsparungen)

-225.000,00

schritt 2:
mehrkosten aus: (405.000+200.000+240000+885.000+192.781)

520.000,00

ergebnis:
mehrkosten: kostenschätzung zu kostenberechnung = 4% der gesamtkosten
ca. 285.000,00

GESAMT (netto)	7.198.081,00	6.085.300,00	5.776.101,00	4.630.320,00	7.442.487,00
GESAMT (brutto)	8.565.716,39	7.241.507,00	6.873.560,19	5.510.080,80	8.856.559,53

Termine: Planungs- und Bauablauf-Plan

