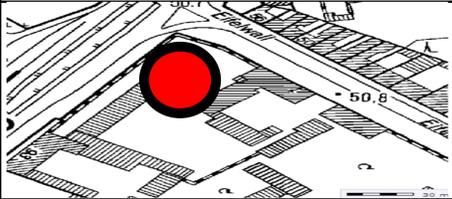
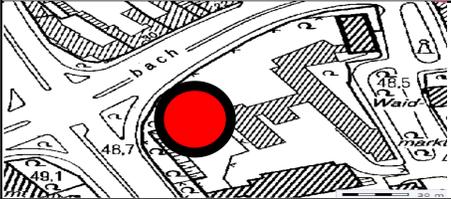
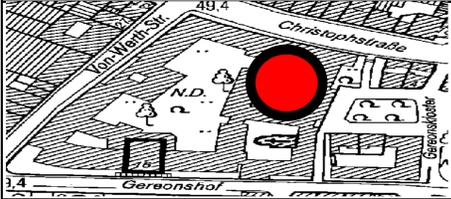
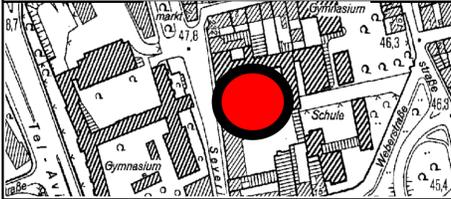


# Neubau des Historischen Stadtarchivs in Köln

## Standortbezogene Wirtschaftlichkeitsanalyse

Kriterien	Standorte - Historisches Archiv			
	Eifelwall	Waidmarkt	Gereonshof	Severinstraße
<b>34.000 m<sup>2</sup></b>				
Grundfläche für Archivneubau (rote Fläche)	ca. 6.000 m <sup>2</sup>	ca. 4.000 m <sup>2</sup>	ca. 4.000 m <sup>2</sup>	ca. 5.800 m <sup>2</sup>
Bruttogrundfläche (BGF)	ca. 34.000 m <sup>2</sup>	ca. 34.000 m <sup>2</sup>	ca. 34.000 m <sup>2</sup>	ca. 34.000 m <sup>2</sup>
Nutzfläche (Ableitung von BGF, abzgl. 40% Konstruktions-, Neben- und Verkehrsflächen)	ca. 20.400 m <sup>2</sup>	ca. 20.400 m <sup>2</sup>	ca. 20.400 m <sup>2</sup>	ca. 20.400 m <sup>2</sup>
B-Plan	in Aufstellung	vorhanden	in Aufstellung	kein B-Plan vorhanden / § 34 BauGB
Hoch-/Grundwasserschutz	nicht erforderlich	erforderlich	nicht erforderlich	erforderlich
Realisierungsmodell	Eigenrealisierung auf städtischem Grundstück	Fremdrealisierung auf Investorengrundstück mit Ankauf	Fremdrealisierung auf Investorengrundstück mit Ankauf	Eigenrealisierung auf städtischen und zugekauften Grundstücken
Vergaberechtliche Voraussetzungen	keine vergaberechtlichen Einschränkungen, sofortige Verfügbarkeit	EU-weite Ausschreibung erforderlich	Vergaberecht ist zu prüfen	keine vergaberechtlichen Einschränkungen, Verfügbarkeit in Abhängigkeit der Grundstückszukäufe
Altlastenproblematik / Sonstige Risiken	Altlastenkatastereintrag; evt. erhöhter Entsorgungsaufwand erforderlich	ehemalige Tankstelle / Für diese Fläche liegt bislang kein Angebot des Investors vor	nicht bekannt / Flächenrealisierung durch Investor nicht bestätigt	Abschluss der Bergungsarbeiten der Archivalien / Herrichten Baufeld sowie Ankauf Grundstücke / Endmietung / Baugrund- und Zeitrisko
Angesetzter Grundstückswert (netto)	2.100.000 €	6.333.333 €	4.000.000 €	-
Gebäudeerstellungskosten (netto)	77.289.471 €	99.338.667 €	83.481.653 €	-
Kalkulierte Investitionskosten (netto)	79.389.471 €	105.672.000 €	* 160.425.057 €	-
Erwerbsnebenkosten (netto)	entfällt, da in städtischem Besitz	5.283.600 €	8.021.253 €	-
GW- und Projektsteuerungskosten (netto)	2.687.874 €	2.643.826 €	2.700.717 €	-
Gesamtinvestitionskosten (netto)	82.077.345 €	113.599.426 €	** 171.147.027 €	-
<b>Gesamtinvestitionskosten (brutto)</b>	<b>97.672.040 €</b>	<b>135.183.317 €</b>	<b>*** 203.664.962 €</b>	-
Betriebskosten p.a. (netto)	1.541.931 €	1.544.390 €	1.564.790 €	-

**Baurecht lässt max. 21.250 m<sup>2</sup> BGF zu; Realisierung von 34.000 m<sup>2</sup> BGF nicht möglich!**

**Bemerkungen:**

Bei den ermittelten Gesamtinvestitionskosten handelt es sich um kalkulatorische Kosten die auf Annahmen basieren.

BV: Historisches Archiv der Stadt Köln

Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)

Stand: 08.07.2009

a	b	c	d	e
Gesamtojektkosten	Menge	Einheitspreis	Kosten	Anmerkung
Baukosten KG 100 (Grundstück)	6.000,00 m <sup>2</sup>	350,00 €/m <sup>2</sup>	2.100.000,00 €	kalkulatorischer Bodenrichtwert
Baukosten KG 200 (Erschließung)	6.000,00 m <sup>2</sup>	0,00 €/m <sup>2</sup>	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 300 (Baukonstruktion)	34.000,00 m <sup>2</sup>	1.348,20 €/m <sup>2</sup>	45.838.800,00 €	gemittelter Wert aus Archiv (ca. 66% Anteil) und sonstiger Nutzung, inkl. Rollregal
Baukosten KG 400 (techn. Anlagen)	34.000,00 m <sup>2</sup>	460,10 €/m <sup>2</sup>	15.643.400,00 €	erhöhter Ansatz für Raumklimatisierung
Baukosten KG 500 (Außenanlagen)	0,00 m <sup>2</sup>	96,30 €/m <sup>2</sup>	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 600 (Ausstattung+Kunst)	9.070,00 m <sup>2</sup>	38,52 €/m <sup>2</sup>	349.376,40 €	nur für sonstige Flächen
Baukosten KG 700 (Baunebenkosten)	34.000,00 m <sup>2</sup>	454,64 €/m <sup>2</sup>	15.457.894,10 €	ca. 25% auf KG 200-600
Kosten GW Projektleitung und -steuerung			2.487.874,00 €	HZ 4, 20% bes. Leistung; inkl. 50% PL GW, 5% Nebenkosten und 0,2% Kommunalaufwand
Kosten GW Projektentwicklung	/	/	200.000,00 €	Pauschale
Erstellungskosten (KG 200-700)			<b>79.977.344,50 €</b>	
Gesamtinvestitionskosten (KG 100-700)			<b>82.077.344,50 €</b>	
Abschreibung bei 50jähriger Betrachtung		1,25%	48.305.919,06 €	
Restwert nach 50jähriger Nutzung			<b>28.983.551,44 €</b>	

**34.000 m<sup>2</sup>BGF**

**Eifewall Eigenrealisierung**

**BV: Historisches Archiv der Stadt Köln**

**Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)**

Betriebskosten p.a.				Verhältnis: Magazin 66%, sonstige Flächen 34%
<b>Bauunterhaltung</b>				
Wartung / Instandhaltung / Instandsetzung /Modernisierung (KGR 200- 600)	61.831.576,40 €	1,20%	741.978,92 €	GW-Kalkulation zur Instandhaltung: 1,2% vom Wiederbeschaffungswert
<b>Betrieb</b>				
Ver- und Entsorgung				
Strom, Gas	34.000,00 m <sup>2</sup>	8,85 €/m <sup>2</sup>	300.900,00 €	
Energieträger für Heizzwecke; Kühlung	34.000,00 m <sup>2</sup>	2,60 €/m <sup>2</sup>	88.400,00 €	
Wasser, Abwasser	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,44 €/m <sup>2</sup>	14.960,00 €	
Abfallentsorgung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,75 €/m <sup>2</sup>	25.500,00 €	
Versicherung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,20 €/m <sup>2</sup>	6.800,00 €	
Zwischensumme Betrieb			<u>436.560,00 €</u>	
<b>Dienstleistungen</b>				
Gebäudereinigung	34.000,00 m <sup>2</sup>	7,15 €/m <sup>2</sup>	243.100,00 €	
Außenanlagenreinigung	0,00 m <sup>2</sup>	0,74 €/m <sup>2</sup>	0,00 €	Fläche entfällt, da keine Außenanlagen betrachtet werden
Hausmeisterservices	34.000,00 m <sup>2</sup>	3,25 €/m <sup>2</sup>	110.500,00 €	
Kosten GW: Nicht umlagefähige Kosten	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,29 €/m <sup>2</sup>	9.792,00 €	
Zwischensumme Dienstleistungen			<u>363.392,00 €</u>	
<b>Gesamtbetriebskosten</b>			<u><u>1.541.930,92 €</u></u>	



BV: Historisches Archiv der Stadt Köln  
Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten € netto)

Risikobewertung

		Eigenrealisierung																																																																																														
Risikokategorie	Bewertung der Risikogruppen					Anmerkung																																																																																										
<b>Planung / Bau</b>	<b>Planung / Bau</b>	<b>Risikofaktor: 7,00%</b>																																																																																														
Planungsrisiko	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Szenario</th> <th colspan="5">Kostenüberschreitung</th> </tr> <tr> <th>keine</th> <th>gering</th> <th>mäßige</th> <th>starke</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planungsänderungen wg. Nachtragswünschen des Auftraggebers</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Planungsfehler / Qualität</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Genehmigungsfähigkeit der Planung</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Verzögerung in der Genehmigung</td> <td>15</td><td>40</td><td>35</td><td>10</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>gesetzliche Änderungen bis Bauabnahme</td> <td>0,00</td><td>2,00</td><td>3,50</td><td>1,50</td><td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>					Szenario	Kostenüberschreitung					keine	gering	mäßige	starke		Planungsänderungen wg. Nachtragswünschen des Auftraggebers						Planungsfehler / Qualität						Genehmigungsfähigkeit der Planung						Verzögerung in der Genehmigung	15	40	35	10	0	gesetzliche Änderungen bis Bauabnahme	0,00	2,00	3,50	1,50	0,00																																																		
Szenario	Kostenüberschreitung																																																																																															
	keine	gering	mäßige	starke																																																																																												
Planungsänderungen wg. Nachtragswünschen des Auftraggebers																																																																																																
Planungsfehler / Qualität																																																																																																
Genehmigungsfähigkeit der Planung																																																																																																
Verzögerung in der Genehmigung	15	40	35	10	0																																																																																											
gesetzliche Änderungen bis Bauabnahme	0,00	2,00	3,50	1,50	0,00																																																																																											
Grundstücks -und Bauwerksrisiken																																																																																																
Baugrund / Altlasten						auch Archäologie																																																																																										
Vandalismus																																																																																																
Untergang des Gebäudes (Erdbeben, ...) höhere Gewalt																																																																																																
Baurisiken																																																																																																
Änderungswünsche des Auftraggebers																																																																																																
Bauqualität																																																																																																
Baupreissteigerung																																																																																																
Bauzeit z.B. auch durch Nichteinhaltung Tariftreue, ...																																																																																																
Streik																																																																																																
		Kontrollsumme:				100,00																																																																																										
<b>Finanzierung</b>	<b>Finanzierung</b>	<b>Risikofaktor: 3,50%</b>																																																																																														
Finanzierungsrisiken	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Szenario</th> <th colspan="5">Kostenüberschreitung</th> </tr> <tr> <th>Kosten- kung</th> <th>keine</th> <th>gering</th> <th>mäßige</th> <th>starke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Finanzierung von Nachträgen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zinsänderungsrisiko</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Abweichung</td> <td>-5,00</td><td>0,00</td><td>5,00</td><td>10,00</td><td>20,00</td> </tr> <tr> <td>Wahrscheinlichkeit</td> <td>10</td><td>30</td><td>40</td><td>20</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-0,50</td><td>0,00</td><td>2,00</td><td>2,00</td><td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>					Szenario	Kostenüberschreitung					Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke	Finanzierung von Nachträgen						Zinsänderungsrisiko						Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00	Wahrscheinlichkeit	10	30	40	20	0		-0,50	0,00	2,00	2,00	0,00																																																		
Szenario	Kostenüberschreitung																																																																																															
	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke																																																																																											
Finanzierung von Nachträgen																																																																																																
Zinsänderungsrisiko																																																																																																
Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00																																																																																											
Wahrscheinlichkeit	10	30	40	20	0																																																																																											
	-0,50	0,00	2,00	2,00	0,00																																																																																											
		Kontrollsumme:				100,00																																																																																										
<b>Bauunterhaltung</b>	<b>Bauunterhaltung</b>	<b>Risikofaktor: 3,00%</b>																																																																																														
Instandhaltungs- / Wartungsrisiken	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Szenario</th> <th colspan="5">Kostenüberschreitung</th> </tr> <tr> <th>Kosten- kung</th> <th>keine</th> <th>gering</th> <th>mäßige</th> <th>starke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bauunterhaltungsqualität</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Vandalismus</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>gesetzliche Änderungen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Einhaltung Normen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Abweichung</td> <td>-5,00</td><td>0,00</td><td>5,00</td><td>10,00</td><td>20,00</td> </tr> <tr> <td>Wahrscheinlichkeit</td> <td>5</td><td>45</td><td>35</td><td>15</td><td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-0,25</td><td>0,00</td><td>1,75</td><td>1,50</td><td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>					Szenario	Kostenüberschreitung					Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke	Bauunterhaltungsqualität						Vandalismus						gesetzliche Änderungen						Einhaltung Normen						Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00	Wahrscheinlichkeit	5	45	35	15	0		-0,25	0,00	1,75	1,50	0,00																																						
Szenario	Kostenüberschreitung																																																																																															
	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke																																																																																											
Bauunterhaltungsqualität																																																																																																
Vandalismus																																																																																																
gesetzliche Änderungen																																																																																																
Einhaltung Normen																																																																																																
Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00																																																																																											
Wahrscheinlichkeit	5	45	35	15	0																																																																																											
	-0,25	0,00	1,75	1,50	0,00																																																																																											
		Kontrollsumme:				100,00																																																																																										
<b>Betrieb</b>	<b>Betrieb</b>	<b>Risikofaktor: 5,50%</b>																																																																																														
Gebäudebetriebsrisiken	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Szenario</th> <th colspan="5">Kostenüberschreitung</th> </tr> <tr> <th>Kosten- kung</th> <th>keine</th> <th>gering</th> <th>mäßige</th> <th>starke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Betriebsqualität</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>weitere Preissteigerung (insbesondere Energie)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Einhaltung von Normen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Veränderung von Normen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Mengen / Verbräuche</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Schnittstellen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Sachkostenrisiken</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Preissteigerung</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Bedarf</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>zusätzl. Bedarf</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Abweichung</td> <td>-5,00</td><td>0,00</td><td>5,00</td><td>10,00</td><td>20,00</td> </tr> <tr> <td>Wahrscheinlichkeit</td> <td>0</td><td>30</td><td>40</td><td>25</td><td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,00</td><td>0,00</td><td>2,00</td><td>2,50</td><td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>					Szenario	Kostenüberschreitung					Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke	Betriebsqualität						weitere Preissteigerung (insbesondere Energie)						Einhaltung von Normen						Veränderung von Normen						Mengen / Verbräuche						Schnittstellen						Sachkostenrisiken						Preissteigerung						Bedarf						zusätzl. Bedarf						Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00	Wahrscheinlichkeit	0	30	40	25	5		0,00	0,00	2,00	2,50	1,00		Teilabdeckung über Bürgschaften/Sicherheiten
Szenario	Kostenüberschreitung																																																																																															
	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke																																																																																											
Betriebsqualität																																																																																																
weitere Preissteigerung (insbesondere Energie)																																																																																																
Einhaltung von Normen																																																																																																
Veränderung von Normen																																																																																																
Mengen / Verbräuche																																																																																																
Schnittstellen																																																																																																
Sachkostenrisiken																																																																																																
Preissteigerung																																																																																																
Bedarf																																																																																																
zusätzl. Bedarf																																																																																																
Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00																																																																																											
Wahrscheinlichkeit	0	30	40	25	5																																																																																											
	0,00	0,00	2,00	2,50	1,00																																																																																											
		Kontrollsumme:				100,00																																																																																										

**BV: Historisches Archiv der Stadt Köln**

**Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)**

Stand: 08.07.2009

a	b	c	d	e
<b>Gesamtobjektkosten</b>	Menge	Einheitspreis	Kosten	Anmerkung
Baukosten KG 100 (Grundstück)	4.000,00 m²	1.583,33 €/m²	6.333.333,33 €	kalkulatorischer Grunderwerbskosten
Baukosten KG 200 (Erschließung)	4.000,00 m²	0,00 €/m²	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 300 (Baukonstruktion)	34.000,00 m²	1.385,00 €/m²	47.090.000,00 €	Basiswert 1.100€/m² Zulage 60€/m² uneffektiver Grundriß Zulage 25€/m² Hochwasserschutz; Zulage 25€/m² 2. UG - 3. UG inkl. BE Zulage 15€/m² erschwer.Baustellenandienung; gemittelter Wert aus Archiv (ca. 66% Anteil) und sonstiger Nutzung, inkl. 160€/m² Rollregal
Baukosten KG 400 (techn. Anlagen)	34.000,00 m²	430,00 €/m²	14.620.000,00 €	erhöhter Ansatz für Raumklimatisierung
Baukosten KG 500 (Außenanlagen)	0,00 m²	90,00 €/m²	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 600 (Ausstattung+Kunst)	9.070,00 m²	36,00 €/m²	326.520,00 €	nur für sonstige Flächen
Baukosten KG 700 (Baunebenkosten)	34.000,00 m²	401,41 €/m²	13.648.034,40 €	ca. 22% auf KGR 200-600; inkl. Energieberater etc.
Gewinn des privaten Investors		7,00%	5.741.252,14 €	
Erstellungskosten (KG 200-700)			<b>81.425.806,54 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Gesamtinvestitionskosten (KG 100-700)			<b>87.759.139,87 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Erwerbsnebenkosten	87.759.139,87 €	5,00%	<b>4.387.956,99 €</b>	
Gesamtinvestitionskosten			<b>92.147.096,87 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Kosten GW Projektleitung und -steuerung			2.443.826,00 €	HZ 4, 20% bes. Leistung, inkl. 50% PL GW, 5% Nebenkosten und 0,2% Kommunalaufwand
Kosten GW Projektentwicklung	/	/	200.000,00 €	Pauschale
Summe Kosten GW			<b>2.643.826,00 €</b>	
Gesamtkosten			<b>94.790.922,87 €</b>	
Abschreibung bei 50jähriger Betrachtung		1,25%	47.302.846,50 €	
Restwert nach 50jähriger Nutzung			<b>28.381.707,90 €</b>	

**BV: Historisches Archiv der Stadt Köln**

**Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)**

Betriebskosten p.a.				
Bauunterhaltung				
Wartung / Instandhaltung / Instandsetzung /Modernisierung (KGR 200- 600)	62.036.520,00 €	1,20%	744.438,24 €	GW-Kalkulation zur Instandhaltung: 1,2% vom Wiederbeschaffungswert
Betrieb				
Ver- und Entsorgung				
Strom, Gas	34.000,00 m <sup>2</sup>	8,85 €/m <sup>2</sup>	300.900,00 €	
Energieträger für Heizzwecke; Kühlung	34.000,00 m <sup>2</sup>	2,60 €/m <sup>2</sup>	88.400,00 €	
Wasser, Abwasser	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,44 €/m <sup>2</sup>	14.960,00 €	
Abfallentsorgung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,75 €/m <sup>2</sup>	25.500,00 €	
Versicherung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,20 €/m <sup>2</sup>	6.800,00 €	
Zwischensumme Betrieb			<u>436.560,00 €</u>	
Dienstleistungen				
Gebäudereinigung	34.000,00 m <sup>2</sup>	7,15 €/m <sup>2</sup>	243.100,00 €	
Außenanlagenreinigung	0,00 m <sup>2</sup>	0,74 €/m <sup>2</sup>	0,00 €	Fläche entfällt, da keine Außenanlagen betrachtet werden
Hausmeisterservices	34.000,00 m <sup>2</sup>	3,25 €/m <sup>2</sup>	110.500,00 €	
Kosten GW: Nicht umlagefähige Kosten	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,29 €/m <sup>2</sup>	9.792,00 €	
Zwischensumme Dienstleistungen			<u>363.392,00 €</u>	
Gesamtbetriebskosten			<u>1.544.390,24 €</u>	

BV: Historisches Archiv der Stadt Köln

Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)

Stand: 08.07.2009

a	b	c	d	e
<b>Gesamtobjektkosten</b>	Menge	Einheitspreis	Kosten	Anmerkung
Voraussichtlicher Mietzins FAY/Monat	34.000,00 m²	12,95 €/m²	440.300,00 €	Annahme Referenzkosten aus dem FWG- Erweiterungsbau
Voraussichtlicher Mietzins FAY p.a		12	5.283.600,00 €	
voraussichtlicher Vervielfältiger FAY		20,00	105.672.000,00 €	Annahme Referenzkosten aus dem FWG- Erweiterungsbau
Ankaufkosten FAY			<b>105.672.000,00 €</b>	
Erwerbsnebenkosten	105.672.000,00 €	5,00%	<b>5.283.600,00 €</b>	
<b>Gesamtinvestitionskosten</b>			<b><u>110.955.600,00 €</u></b>	
Kosten GW Projektleitung und -steuerung			2.443.826,00 €	auf Basis Herstellkosten EYRE; HZ 4, 20% bes. Leistung; inkl. 50% PL GW, 5% Nebenkosten und 0,2% Kommunalaufwand
Kosten GW Projektentwicklung	/	/	200.000,00 €	Pauschale
<b>Summe Kosten GW</b>			<b>2.643.826,00 €</b>	
<b>Gesamtkosten</b>			<b><u>113.599.426,00 €</u></b>	



BV: Historisches Archiv der Stadt Köln  
Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten € netto)

**Risikobewertung Fremdrealisierung Waidmarkt**

	Eigenrealisierung					
Risikokategorie	Bewertung der Risikogruppen					Anmerkung
<b>Planung / Bau mieterspezifische Sonderwünsche</b>	<b>Planung / Bau</b>					<b>Risikofaktor:</b> 4,50%
Planungsrisiko	Kostenüberschreitung					
Planungsänderungen wg. Nachtragswünschen des Auftraggebers	Szenario	keine	gering	mäßige	starke	
Planungsfehler / Qualität	Abweichung	0,00	5,00	10,00	15,00	20,00
gesetzliche Änderungen bis Bauabnahme	Wahrscheinlichkeit	30	50	20	0	0
Baurisiken		0,00	2,50	2,00	0,00	0,00
Nachtragswünsche des Auftraggebers						
Bauqualität						
Baupreissteigerung						
Bauzeit z.B. auch durch Nichteinhaltung Tariftreue, ...						
Streik						
	Kontrollsumme:					100,00
<b>Finanzierung mieterspezifischer Sonderwünsche</b>	<b>Finanzierung</b>					<b>Risikofaktor:</b> 3,50%
Finanzierungsrisiken	Kostenüberschreitung					
Finanzierung von Nachträgen	Szenario	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke
Zinsänderungsrisiko	Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00
	Wahrscheinlichkeit	10	30	40	20	0
		-0,50	0,00	2,00	2,00	0,00
	Kontrollsumme:					100,00
<b>Bauunterhaltung / Mietnebenkosten</b>	<b>Bauunterhaltung</b>					<b>Risikofaktor:</b> 3,00%
Instandhaltungs- / Wartungsrisiken	Kostenüberschreitung					
Bauunterhaltungsqualität	Szenario	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke
Vandalismus	Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00
gesetzliche Änderungen	Wahrscheinlichkeit	5	45	35	15	0
Einhaltung Normen		-0,25	0,00	1,75	1,50	0,00
	Kontrollsumme:					100,00
<b>Betrieb</b>	<b>Betrieb</b>					<b>Risikofaktor:</b> 5,50%
Gebäudebetriebsrisiken	Kostenüberschreitung					Teilabdeckung über Bürgschaften/Sicherheiten
Betriebsqualität	Szenario	Kosten- kung	keine	gering	mäßige	starke
weitere Preissteigerung (insbesondere Energie)	Abweichung	-5,00	0,00	5,00	10,00	20,00
Einhaltung von Normen	Wahrscheinlichkeit	0	30	40	25	5
Veränderung von Normen		0,00	0,00	2,00	2,50	1,00
Mengen / Verbräuche						
Schnittstellen						
Sachkostenrisiken						
Preissteigerung						
Bedarf						
zusätzl. Bedarf						
	Kontrollsumme:					100,00

**BV: Historisches Archiv der Stadt Köln**  
**Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)**

Stand: 08.07.2009

a	b	c	d	e
Gesamtobjektkosten	Menge	Einheitspreis	Kosten	Anmerkung
Baukosten KG 100 (Grundstück)	4.000,00 m²	1.000,00 €/m²	4.000.000,00 €	kalkulatorischer Bodenrichtwert; Kosten der Frankonia sind nicht berücksichtigt, da Vorgaben zu mögl. Mietzins etc. fehlen!!!
Baukosten KG 200 (Erschließung)	4.000,00 m²	0,00 €/m²	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 300 (Baukonstruktion)	34.000,00 m²	1.435,00 €/m²	48.790.000,00 €	Basiswert 1.100€/m; Zulage 40€/m² uneffektiver Grundriß; Zulage 120€/m² Bauen im Bestand; Zulage 15€/m² erschw. Baustellenandienung; gemittelter Wert aus Archiv (ca. 66% Anteil) und sonstiger Nutzung, inkl. 160€/m² Rollregal
Baukosten KG 400 (techn. Anlagen)	34.000,00 m²	430,00 €/m²	14.620.000,00 €	erhöhter Ansatz für Raumklimatisierung
Baukosten KG 500 (Außenanlagen)	0,00 m²	90,00 €/m²	0,00 €	ohne Berücksichtigung
Baukosten KG 600 (Ausstattung+Kunst)	9.070,00 m²	36,00 €/m²	326.520,00 €	nur für sonstige Flächen
Baukosten KG 700 (Baunebenkosten)	34.000,00 m²	412,41 €/m²	14.022.034,40 €	ca. 22% auf KGR 200-600; inkl. Energieberater etc.
Gewinn des privaten Investors		7,00%	5.723.098,81 €	
Erstellungskosten (KG 200-700)			<b>83.481.653,21 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Gesamtinvestitionskosten (KG 100-700)			<b>87.481.653,21 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Erwerbsnebenkosten	87.481.653,21 €	5,00%	<b>4.374.082,66 €</b>	
Gesamtinvestitionskosten			<b>91.855.735,87 €</b>	als Vergleichswert zur Fremdrealisierung
Kosten GW Projektleitung und -steuerung			2.500.717,00 €	HZ 4, 20% bes. Leistung, inkl. 50% PL GW, 5% Nebenkosten und 0,2% Kommunalaufwand
Kosten GW Projektentwicklung	/	/	200.000,00 €	Pauschale
Summe Kosten GW			<b>2.700.717,00 €</b>	
Gesamtkosten			<b>94.556.452,87 €</b>	
Abschreibung bei 50jähriger Betrachtung		1,25%	48.599.096,50 €	
Restwert nach 50jähriger Nutzung			<b>29.159.457,90 €</b>	

**BV: Historisches Archiv der Stadt Köln**

**Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)**

Betriebskosten p.a.				
Bauunterhaltung				
Wartung / Instandhaltung / Instandsetzung /Modernisierung (KGR 200- 600)	63.736.520,00 €	1,20%	764.838,24 €	GW-Kalkulation zur Instandhaltung: 1,2% vom Wiederbeschaffungswert
Betrieb				
Ver- und Entsorgung				
Strom, Gas	34.000,00 m <sup>2</sup>	8,85 €/m <sup>2</sup>	300.900,00 €	
Energieträger für Heizzwecke; Kühlung	34.000,00 m <sup>2</sup>	2,60 €/m <sup>2</sup>	88.400,00 €	
Wasser, Abwasser	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,44 €/m <sup>2</sup>	14.960,00 €	
Abfallentsorgung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,75 €/m <sup>2</sup>	25.500,00 €	
Versicherung	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,20 €/m <sup>2</sup>	6.800,00 €	
Zwischensumme Betrieb			<u>436.560,00 €</u>	
Dienstleistungen				
Gebäudereinigung	34.000,00 m <sup>2</sup>	7,15 €/m <sup>2</sup>	243.100,00 €	
Außenanlagenreinigung	0,00 m <sup>2</sup>	0,74 €/m <sup>2</sup>	0,00 €	Fläche entfällt, da keine Außenanlagen betrachtet werden
Hausmeisterservices	34.000,00 m <sup>2</sup>	3,25 €/m <sup>2</sup>	110.500,00 €	
Kosten GW: Nicht umlagefähige Kosten	34.000,00 m <sup>2</sup>	0,29 €/m <sup>2</sup>	9.792,00 €	
Zwischensumme Dienstleistungen			<u>363.392,00 €</u>	
Gesamtbetriebskosten			<u><u>1.564.790,24 €</u></u>	

BV: Historisches Archiv der Stadt Köln

Standortuntersuchung - Kostenbetrachtung (alle Kosten netto)

Stand: 08.07.2009

a	b	c	d	e
<b>Gesamtobjektkosten</b>	Menge	Einheitspreis	Kosten	Anmerkung
Angebotspreis Frankonia			147.149.924,69 €	Hochrechnung auf Basis Angebot vom 26.05.2009: 148,45 Mio. € <b>brutto</b> für 29.690 m²BGF
Mietersonderwünsche			13.275.132,28 €	Hochrechnung auf Basis Flächenerweiterung auf Basis Angebot vom 07.08.2008
Ankaufkosten Frankonia			<b>160.425.056,96 €</b>	
Erwerbsnebenkosten	160.425.056,96 €	5,00%	<b>8.021.252,85 €</b>	
Gesamtinvestitionskosten			<b>168.446.309,81 €</b>	
Kosten GW Projektleitung und -steuerung			2.500.717,00 €	HZ 4, 20% bes. Leistung; inkl. 50% für PL GW,5% Nebenkosten und 0,2% Kommunalaufwand
Kosten GW Projektentwicklung	/	/	200.000,00 €	Pauschale
Summe Kosten GW			<b>2.700.717,00 €</b>	
Gesamtkosten			<b>171.147.026,81 €</b>	



