



VBD

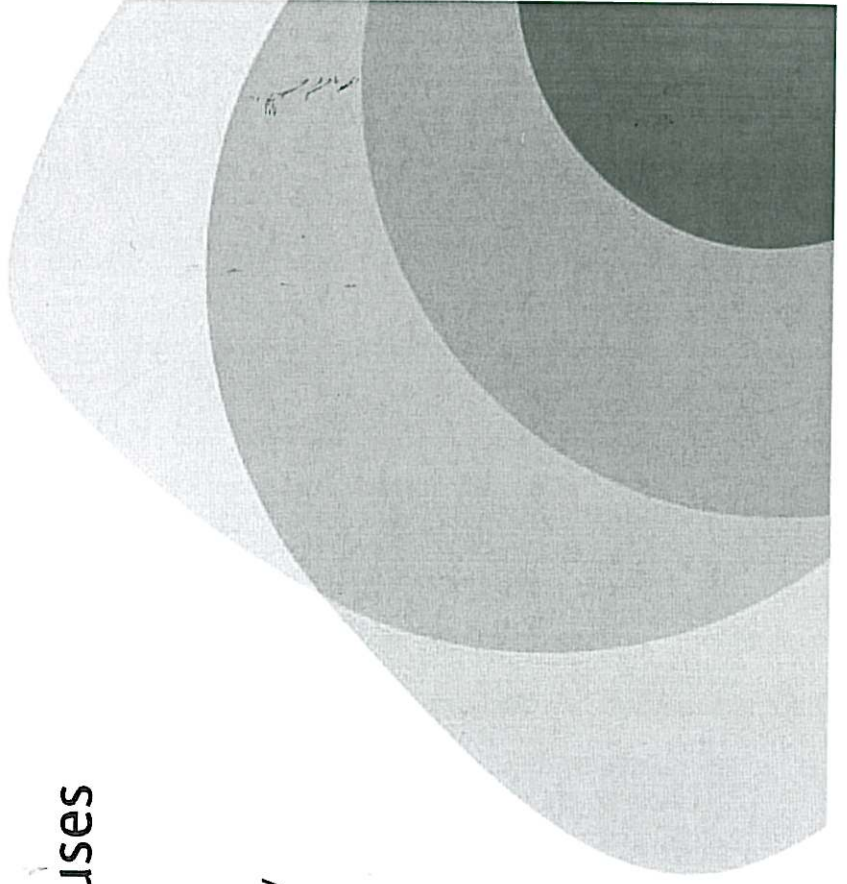
Beratungsgesellschaft
für Behörden mbH

Stadt Ahrensburg

Errichtung des Peter-Rantzau-Hauses im Rahmen eines PPP-Modells

Vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung /
Machbarkeitsstudie

4. März 2008



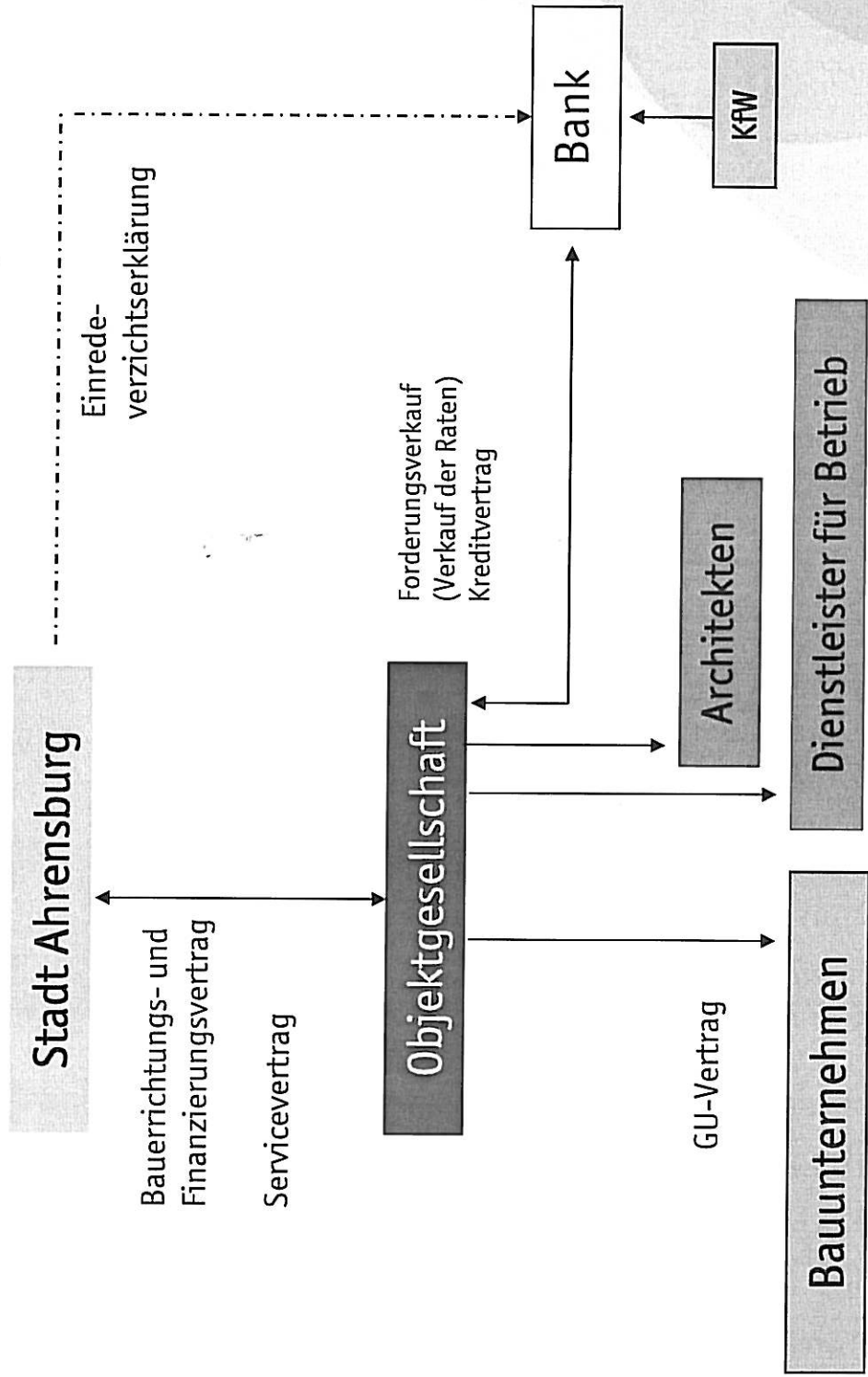
Unterscheidung von PPP-Modellen



Modelle mit wirtschaftlichem Eigentum beim privaten Auftragnehmer	Modelle mit wirtschaftlichem Eigentum beim öffentlichen Auftraggeber
Investorenmodell (PPP-Vermietungsmodell)	Mietkauf mit Erbbaurecht (PPP-Erwerbermodell)
Immobilien-Leasing (PPP-FM-Leasing)	Nutzungsrechtsmodell (PPP-Inhabermodell mit OG)
	Werklohnstundungsmodell (PPP-Inhabermodell ohne OG)

PPP-Inhabermodell

(mit Objektgesellschaft)



Gegenstand des Vergleichs

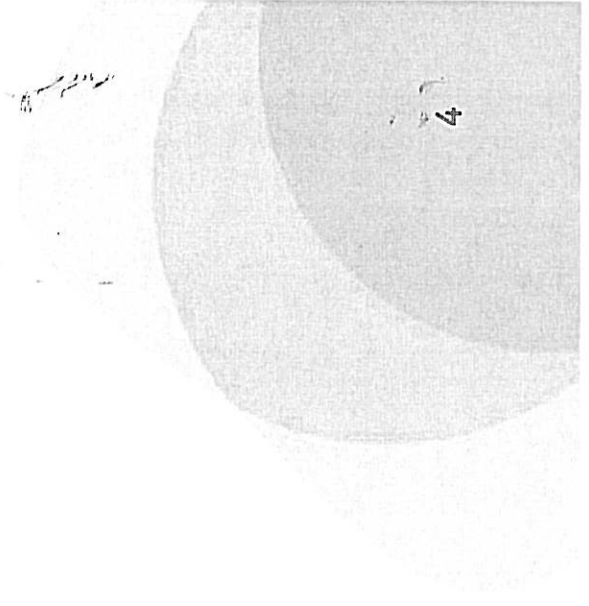


Realisierungsvarianten

- Konventionelle Realisierung (Eigenbau mit Kommunalkredit)
- PPP-Inhabermodell mit Objektgesellschaft

Vergleichmaßstab

- Barwert aller Zahlungen über den Nutzungszeitraum



Ausgangsdaten des Vergleichs



Ausgangsdaten Bau	konventionelle Beschaffung	PPP-Modell
Neubau Peter-Rantzau-Haus		
Abbruch Bestandsgebäude		
Baukosten lt. Kostenschätzung (KG 200-700)	3.100.000 €	2.790.000,00 €
+ Architektenwettbewerb/Bieterentschädigung	50.000,00 €	30.000,00 €
= Herstellungskosten	3.150.000,00 €	2.820.000,00 €
+ kalkulatorische Zwischenfinanzierungskosten	65.714,41 €	56.221,18 €
+ Konzeptionsgebühr (anteilig)	0,00 €	25.000,00 €
= Gesamtinvestitionskosten	3.215.714,41 €	2.901.221,18 €
= Gesamtfinanzierungsbedarf	3.215.714,41 €	2.901.221,18 €
Bauzeit	12 Monate	10 Monate
jährlicher Verwaltungskostenbeitrag der Projektgesellschaft	0,00 €	5.000,00 €
Kosten der Verwaltung		
Kosten der Verwaltung für Bauherrenaufgaben (3%/1,5%)	94.500,00 €	41.850,00 €
Beratungs- und Rechtsanwaltskosten		
Kostenansatz	0,00 €	50.000,00 €

Ausgangsdaten des Vergleichs



Ausgangsdaten Finanzierung	konventionelle Beschaffung	PPP (Forfaitierung)
Zinsaufschlag Zwischenfinanzierung	0,250%	1,000%
Zinssatz Zwischenfinanzierung	4,428%	5,178%
Zinsaufschlag Endfinanzierung	0,050%	0,150%
Zinssatz Endfinanzierung	4,600%	4,700%
Laufzeit Endfinanzierung nach Fertigstellung	20 Jahre	20 Jahre
Restwert nach Ablauf der Endfinanzierung	0,00 €	0,00 €
Zinssätze		
Referenzzinssätze		
für Zwischenfinanzierung 1-Monats-EURIBOR :	Stichtag:	13.02.2008
für Endfinanzierung mit Zinsbindung 20 Jahre; tilgungsgewichteter Zinssatz (Basis ISDAFIX)		4,178%
Konditionen der KfW Förderbank		
Kommunalkredit (50%), Laufzeit 20 J., Zinsbind. 20 Jahre	gültig ab:	22.01.2008
Kommunal Investieren (100%) ohne Forfaitierung, Preisklasse A		4,000%
Kommunal Investieren (100%) mit Forfaitierung		4,850%
		4,400%

Ausgangsdaten des Vergleichs



Ausgangsdaten Betrieb		Neubau konventionell	Neubau PPP
Kosten/Ausgaben p.a.		Prognose	Prognose
Betrieb			
Personalkosten		230.520,00 €	230.520,00 €
Honorarkosten		38.800,00 €	38.800,00 €
Summe Betrieb		269.320,00 €	269.320,00 €
Bewirtschaftung & Unterhaltung			
Instandhaltung/Wartung		26.000,00 €	27.000,00 €
Reinigung		20.000,00 €	16.000,00 €
Hausmeister		12.000,00 €	12.000,00 €
Sonstige Betriebskosten		71.600,00 €	71.600,00 €
Summe Unterhaltung		129.600,00 €	126.600,00 €
Sonstige Kosten		73.400,00 €	73.400,00 €
Summe Kosten/Ausgaben p.a.		472.320,00 €	469.320,00 €
Einnahmen p.a.		Prognose	Prognose
Vermietung/Verpachtung			
Betreiber Wohlfahrtspflege	20%	94.464,00 €	93.864,00 €
Summe Einnahmen p.a.		94.464,00 €	93.864,00 €

Bewertete Risiken



Planungsrisiko

- Erhöhung der Planungskosten durch notwendige Umplanungen

Insolvenzrisiko

- Erhöhung der Baukosten durch Insolvenz von Bauunternehmen

Terminrisiko

- Erhöhung der Zwischenfinanzierungs- und Bauherrenkosten aufgrund von Bauzeitverzögerungen

Preisrisiko

- Erhöhung der Baukosten durch Preisentwicklungen, fehlerhafte Kalkulation, Nachträge usw.

Instandhaltungsrisiken

- Vorzeitiger Ausfall betriebstechnischer Anlagen
- Mängel der Bauausführung nach Ablauf der Gewährleistung
- Erhöhter Wertverlust durch unterlassenen Bauunterhalt

Bewertung mit Risikomatrizen



Beispiel aus der Studie

Risiko der Baukostenerhöhung				
Basis: Baukosten		3.100.000,00 €		
	Mehrkosten in Prozent der Baukosten	Wahrscheinlich- keit	Schadenshöhe in Prozent der Baukosten	Schadenshöhe in €
Moderate Unterschreitung	-15,0%	5,0%	-0,8%	-23.250,00 €
Geringe Unterschreitung	-5,0%	10,0%	-0,5%	-15.500,00 €
Keine Abweichung	0,0%	40,0%	0,0%	0,00 €
Geringe Überschreitung	5,0%	25,0%	1,3%	38.750,00 €
Moderate Überschreitung	15,0%	15,0%	2,3%	69.750,00 €
Starke Überschreitung	30,0%	5,0%	1,5%	46.500,00 €
Gesamt		100,0%	3,8%	116.250,00 €

Ergebnis der Risikobewertung



Risiken während Planung und Bau	209.341,68 €
Planungsrisiko bei konventioneller Beschaffung	27.900,00 €
Insolvenzrisiko von Bauunternehmen bei konventioneller Beschaffung	46.500,00 €
Risiko der Bauzeitüberschreitung bei konventioneller Beschaffung	18.691,68 €
Risiko der Baukostenerhöhung	116.250,00 €
Risiken der Erhaltung	171.485,01 €
Vorzeitiger Ausfall betriebstechnischer Anlagen	9.300,00 €
Beseitigung von Mängeln der Bauausführung nach Ablauf der Gewährleistung	27.125,00 €
Risiko des erhöhten Wertverlustes durch unterlassenen Bauunterhalt nach	135.060,01 €
Gesamtrisikokosten	380.826,69 €

Ergebnis des Vergleiches



Barwerte	konventionelle Beschaffung	PPP-Modell	PPP-Barwertvorteil (€)	(%)
Bau und Finanzierung				
Investitions- und Finanzierungskosten	3.174.236,47 €	2.950.433,25 €		
Bauherrenaufgaben	94.500,00 €	41.850,00 €		
Beratungs- und Rechtsanwaltskosten	0,00 €	50.000,00 €		
Übertragene Risiken während Planung und Bau	209.341,68 €			
Summe »Planen, Bauen und Finanzieren«	3.478.078,15 €	3.042.283,25 €	435.794,90 €	12,53%
Betrieb				
Betriebskosten	6.220.786,21 €	6.181.274,10 €		
Verwaltungskosten	197.560,54 €	39.512,11 €		
Externes Facility Management	0,00 €	131.707,03 €		
Übertragene Risiken der Erhaltung	171.485,01 €			
Summe »Betrieb«	6.589.831,75 €	6.352.493,23 €	237.338,52 €	3,60%
Summe »Planen, Bauen, Finanzieren und Betrieb«	10.067.909,90 €	9.394.776,49 €	673.133,41 €	6,69%

Vorteile des Modells



- Nutzung eines umfassenden Dienstleistungsangebots von Planen, Bauen, Finanzieren und Unterhaltung/Instandhaltung
- Nutzung der Potenziale des Marktes, um zu einer optimalen architektonischen und wirtschaftlichen Lösung zu gelangen
- Konzentration der Baurisiken auf den privaten Partner
- Erreichen von größtmöglicher Sicherheit hinsichtlich der Baukosten und der Bauzeit
- Kostengünstige Finanzierung durch Einbindung von KfW-Mitteln
- Fest kalkulierbare Finanzierungsbelastung
- Haushalt der Stadt wird erst nach Fertigstellung des Vorhabens in Höhe der vereinbarten Zahlungen belastet

Empfehlungen



- Ausschreibung von Planung, und Bau und Finanzierung des Peter-Rantzau-Hauses
- Einbeziehung von Wartung / Instandhaltung, Reinigung und Hausmeisterdienstleistungen

25

Vorschlag der Vorgehensweise



- Gründliche Vorbereitung der Grundlagen / Vorgaben für die Bauaufgabe z. B.

- Kubatur und der Ausrichtung des Baukörpers
- bevorzugte Zuwegung oder Anbindung an das Rathaus
- Definierung wichtiger architektonischer und städtebaulicher Merkmale

- Abstimmung mit Bauausschuss

- Erarbeitung der Vergabeunterlagen und Bewertungskriterien

- Abstimmung mit Bauausschuss

- Bewertung der Entwürfe mit Bewertungsgremium