Machbarkeitsstudie Tanzhaus Donauwörth





Schaffung einer belastbaren Erkenntnislage, als Grundlage für eine sachgerechte Abwägungsentscheidung



Ergebnisoffene und neutrale Prüfung und Ergänzung und zusätzliche Erkenntnisse zur Risikoermittlung



Plausibilitätsprüfung



Die Stadt Donauwörth hat die Sanierungsbetreuung "die Städtebau GmbH" beauftragt, die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie des Architekturbüros Kandler sowie die Gutachten dazu zu überprüfen.

Gegenstand der Prüfung waren:

- Einschätzung der Erkenntnislage aus den vorhandenen Unterlagen
- Prüfung der zentralen Aussagen der MBS
- Belastbarkeit der zugrunde gelegten Untersuchungen
- Prüfung nicht erkannter Risiken der Maßnahme
- Prüfung der notwendigen Durchführungszeitraums
- Validierung der Kostenberechnung



Mögliche Risiken



- Kostenrisiko beim Auftreten von Altlasten
- Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei den Tiefbaumaßnahmen auf Kampfmitteln gestoßen wird

"In weiten Teilen der Altstadt waren Gebäude aufgerissen, von Bränden beschädigt oder bis auf die Grundmauern zerstört. An der Reichsstraße stand zwischen Stadtpfarrkirche und Stadtkommandantenhaus auf beiden Seiten kaum ein Haus mehr. Für den Neuanfang in Donauwörth nach dem Kriegsende eine schwere Hypothek." (Quelle: Stadt Donauwörth 2021)

Produkt	Herstellungs- und Verwendungs- verbot			
Spritzasbest	1979			
Asbesthaltige Klebstoffe	1984			
PCP	1989			
PCB	1989			
Asbesthaltige Isolierprodukte	1990			
Asbesthaltige Tiefbauprodukte	1994			

Tabelle 1: Herstellungs- und Verwendungsverbote

NAUWORTH 29.03.2

Spaziergänger finden alte Kampfmittel



Entschärfte Granaten in Donauwörth

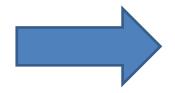
Bild: Martin Wieman



Mögliche Risiken



- Beurteilung archäologischer Maßnahmen sind nicht möglich
 - Archäologische Befunde im Boden unterhalb des Tanzhauses lassen sich nicht ausschließen. Beim Neubau 1972 wurden hierzu keine Erkundungen durchgeführt.
- Tiefbautechnische Konsequenzen
 - Keine Aussagen bzgl. Baugrundverhältnisse & Wasserhaltungsmaßnahmen möglich
 - Möglicherweise Sondergründungsmaßnahmen
 - Durch die Gründungen sowie die Nähe zu anderen Gebäuden ist im Vorfeld ein umfangreiches Beweissicherungsverfahren notwendig



prognostizierte Bauzeiten bei Neubau risikobehaftet, keine abschließende Aussage möglich



Gegenüberstellung Sanierung / Neubau



Neubau	Sanierung
Risiken durch Altlasten	Risiken durch Altlasten
Risiken durch archäologische Fund	Keine Risiken
Risiken durch tiefbautechnische Mehraufwendungen	Keine Risiken
Risiken durch Kampfmittelfunde	Keine Risiken
Starke Verkehrsbeeinträchtigung während der Bauzeit	Mittlere Verkehrsbeeinträchtigung während der Bauzeit

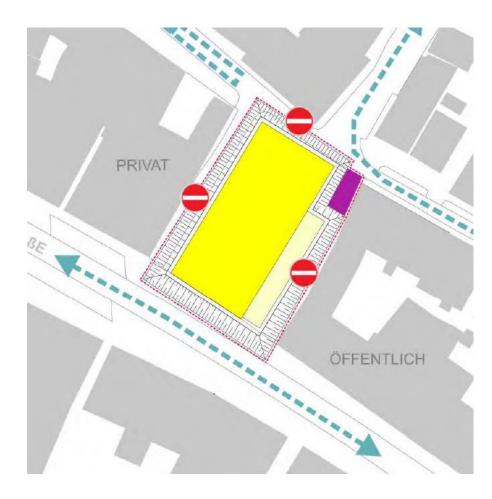


Weitere Erschwernisse



Urbane Lage in der Ortsmitte bringt Erschwernisse mit sich:

- Baustellenorganisation ist erschwert
 - Lagerflächen
 - Einrichtung
 - Container
 - Baustellenverkehr

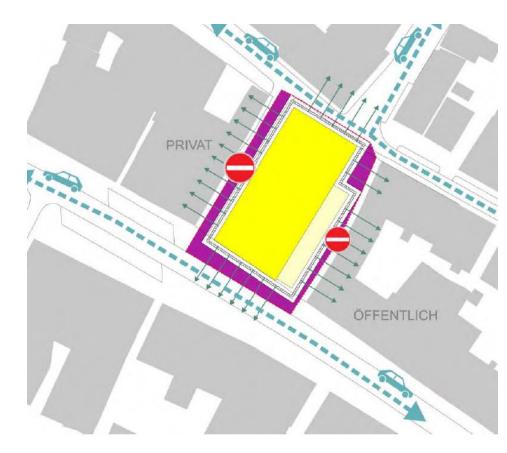


Weitere Erschwernisse



Urbane Lage in der Ortsmitte bringen Erschwernisse mit sich:

- Organisation des Verkehrs während der Bauarbeiten
 - Sperrung Merkurplatz,
 Klostergasse, Mangoldstraße
 - Eingeschränkte Erschließung der Mangoldschule, VHS, Kinderhort, Hotel Promenade
 - Reichsstraße
 Einschränkungen in Breite
 - Durchfahrt Klostergasse nur bei Sanierung eingeschränkt möglich





Weitere Erschwernisse



Schulbus- und Verkehrssituation:

Sanierung:

- Halbseitige Sperrung der Reichsstraße während Rückbau
- Mangoldstraße komplett Sperrung, außer Zugang WHG
- Merkurplatz, Durchfahrt für Busse möglich
- Klostergasse ist nur f
 ür PKW's m
 öglich

Neubau:

- Halbseitige Sperrung der Reichsstraße während Abbruchs
- Mangoldstraße komplett Sperrung, außer Zugang WHG
- Merkurplatz, Durchfahrt für Busse nach dem Rohbau möglich (ca. 1,5 Jahre)
- Klostergasse ist erst nach dem Rohbau für PKW's befahrbar





Weitere Nutzung der Tiefgarage



 Bei der künftigen Nutzung der Tiefgarage ist zu prüfen, in wie weit die Aufgabe der Stellplätze im 2 UG die Wirtschaftlichkeit des Projekts verbessert.

Vorteile:

- Keine Großgarage, daher geringere techn. Anforderungen (statische Ertüchtigung, Sprinkleranlage)
- Die notwendigen barrierefreien Stellplätze k\u00f6nnen vollst\u00e4ndig im 1 UG angeordnet werden
- Die im 2 UG möglichen Stellplätze reichen bei weitem nicht aus um den Bedarf für das Tanzhaus zu decken



Kostenüberprüfung



Gegenüberstellung mit Variante 2A

			Bettina Kandler		die Städtebau	
0	V		Dettina Nanulei		die Stadtebau	
Sanierung	Variante 2a					
KG 200	Herrichten	Abbruchmaßnahmen	257.400.00€		0.00€	(in KG 300/400 enthalter
10 200	Hemonten	Baugrubenverbau/ Umlegung Energieträger	0.00€	_	0,00 €	•
KG 300/400	Baukosten/ Installationen	bauliche Anlagen	9.346.680,00 €		12.236.449.00 €	
110 000, 100	Daunostori, iriotaliatioriori	TG-Betonsanierung+ -Instandsetzung + bauliche Verbesserung	1.731.000,00 €			(in KG 300/400 enthalter
KG 600	Ausstattung	Vollautomatisch Hubtribüne inkl. Verfahrbaren Sitzreihen	1.856.490,00 €	>	1.856.490,00 €	
	3	Bühne zum Unterfahren der Sitzreihen	37.440,00 €		37.440,00 €	
		Mobile Trennwände	89.840,00€	>	89.840,00€	*
KG 700	Baunebenkosten 25 %					
	aus KG 200-600		3.329.712,00€	>	3.555.054,75€	
			16.648.562,00 €		17.775.273,75€	Abweichung 6 %
Neubau	Variante 2a					
KG 200	Herrichten	Abbruchmaßnahmen	773.500,00 €		773.500,00€	
		Baugrubenverbau/ Umlegung Energieträger	622.000,00€	>	622.000,00€	
KG 300/400	Baukosten/ Installationen	bauliche Anlagen	12.725.590,00€		12.324.882,00 €	
		TG-Betonsanierung+ -Instandsetzung + bauliche Verbesserung	0,00€		0,00€	
KG 600	Ausstattung	Vollautomatisch Hubtribüne inkl. verfahrbaren Sitzreihen	1.696.390,00 €		1.696.390,00 €	
		Bühne zum Unterfahren der Sitzreihen	37.440,00 €		37.440,00 €	
KG 700	Baunebenkosten 25 %		69.000,00€	>	69.000,00€	*
NG /00	aus KG 200-600		3.980.980.00€	>	3.880.803,00€	
			3.900.900,00 €	>	3.000.003,00 €	
	aus NG 200-000		10 004 000 00 €		10 404 015 00 €	Abweichung 3 %
	aus NG 200-000		19.904.900,00 €		19.404.015,00 €	Abweichung 3 %



Kostenüberprüfung



Gegenüberstellung mit Variante 2B

			Bettina Kandler		die Städtebau
			Dettina Kandlei		die Stadtebau
Sanierung	Variante 2b				
KG 200	Herrichten	Abbruchmaßnahmen	257.400,00 €		0,00 € (in KG 300/400 enthalten)
		Baugrubenverbau/ Umlegung Energieträger	0,00€		0,00 € *
KG 300/400	Baukosten/Installationen	bauliche Anlagen	9.505.950,00€		12.236.449,00 € BKI 2020
		TG-Betonsanierung+ -Instandsetzung + bauliche Verbesserung	1.731.000,00€		0,00 € (in KG 300/400 enthalten)
KG 600	Ausstattung	Vollautomatisch Hubtribüne inkl. Verfahrbaren Sitzreihen	1.856.490,00€	>	1.856.490,00 € *
		Bühne zum Unterfahren der Sitzreihen	37.440,00€	>	37.440,00 € *
		Mobile Trennwände	89.840,00€	>	89.840,00 € *
KG 700	Baunebenkosten 25 %				
	aus KG 200-600		3.369.530,00€	>	3.555.054,75 €
			16.847.650,00 €		17.775.273,75 € Abweichung 5,5 %
			·		
Neubau	Variante 2b				
KG 200	Herrichten	Abbruchmaßnahmen	773.500,00€	>	773.500,00 € *
		Baugrubenverbau/ Umlegung Energieträger	622.000,00€		622.000,00 € *
KG 300/400	Baukosten/ Installationen	bauliche Anlagen	13.077.325.00 €		12.324.882.00 € BKI 2020
. 10 000, .00		TG-Betonsanierung+ -Instandsetzung + bauliche Verbesserung	0.00€		0.00€
KG 600	Ausstattung	Vollautomatisch Hubtribüne inkl. verfahrbaren Sitzreihen	1.696.390,00 €		1.696.390,00 € *
110 000	Adotations	Bühne zum Unterfahren der Sitzreihen	37.440.00 €		37.440,00 € *
		Duffie Zuff Offichamen der Sitzfeinen	69.000,00 €		69.000.00 € *
KG 700	Baunebenkosten 25 %		09.000,00 €	>	09.000,00 €
NG 700	aus KG 200-600		4.000.044.00.0		2 000 002 00 6
	aus NG 200-000		4.068.914,00 €	>	3.880.803,00 €
			20.344.569,00 €		19.404.015,00 € Abweichung 4,8 %
				*	übernommen von Kandler, Architektin



Gegenüberstellung Neubau & Sanierung



Kosten Neubau & Sanierung inkl. Fördermittel

	Variante 2 B					
	No	eubau	Sanierung			
	KG 200 KG 300/400 KG 600 KG 700	1.395.500,00 € 13.077.325,00 € 1.802.830,00 € 4.068.914,00 €	KG 200 KG 300/400 KG 600 KG 700	257.400,00 € 11.236.950,00 € 1.983.770,00 € 3.369.530,00 €		
	Summe Förderung	20.344.569,00 € 0,00 €	vsl. förderfähige Kosten Stadt (40%) Bund/Land (60%)	16.847.650,00 € 2.000.000,00 € 800.000,00 € 1.200.000,00 €	3.000.000,00 € 1.200.000,00 € 1.800.000,00 €	
Büro Kandler	vsl. kommunale Investitionen	20.344.569,00 €	vsl. Kommunale Investitionen	15.647.650,00 €	15.047.650,00 €	
Büro die Städtebau	vsl. kommunale Investitionen	19.404.015,00 €	vsl. kommunale Investitionen	16.575.273,75 €	15.975.273,75€	

