



HUSISTEIN &
PARTNER AG
BÜRO FÜR
ARCHITEKTUR
UND PLANUNG

Schachenallee 29
Postfach
5001 Aarau 1
T +41 62 823 25 27
info@husistein.com
husistein.com



Foto: Kunsthhaus



Foto: Kantonsbibliothek

Auftraggeber
Kanton Aargau, Departement Finanzen und
Ressourcen, Immobilien Aargau

Teilleistungen
Gebäudeanalyse

Nutzungsprogramm
Bibliothek, Kunsthaus

Termine
Gebäudeanalyse 2014

Team
Philipp Husistein, Martin Gartner

1405 GA KHKB Gebäudeanalyse Aargauer Kunsthaus und Aargauische Kantonsbibliothek

Das Aargauer Kunsthaus und die Aargauische Kantonsbi-
bliothek, beide 1956, bilden – funktional getrennt – ein
städtebauliches Ensemble, das analysiert und dessen Zu-
stand und Potential ausgewertet wurde.

Pilot für weitere Untersuchungen

Zur Bewertung des Gebäudes wurde ein Analysetool entwi-
ckelt, angelehnt an CRB und die LCC-Methode . Die Bewer-
tung des einzelnen Zustandes erfolgt in Ähnlichkeit zur
erprobten Codierung der IP Bau.

Dieses Werkzeug ermöglicht es nun, die Kosten unter Ab-
hängigkeit des Zeitpunktes der Instandsetzung zu schät-
zen. Die Genauigkeit +-20% wird unter Bezug der LCC®
Kostenwerte, Erfahrungswerten und Angaben von Spezia-
listen erreicht. Bei grösseren Massnahmen sind Kostenbe-
rechnungen erstellt. Die Massnahmen und die Kosten sind
einzeln aufgeführt und zu entnehmen, zugleich wird der
optimale Sanierungszeitpunkt benannt.

Damit einhergehend können Pakete wie «vorgezogene
Massnahmen» und «Personenschutz / Personen in Gefahr»
gebildet werden, um notwendige Sofortmassnahmen zu
projektieren.

Das Gebädetool kann in einem weiteren Schritt um eine
Nutzer- und Potentialanalyse erweitert werden. Zuerst
werden die Bedürfnisse der Nutzer erfasst und in einer
Strategie zur Umsetzung definiert. Diese Ergebnisse der
Nutzer- und Potenzialanalyse werden mit der Gebäude-
analyse überlagert.

Spezielle Eigenschaften Pilotprojekt mit Methoden- und Werkzeug- erarbeitung



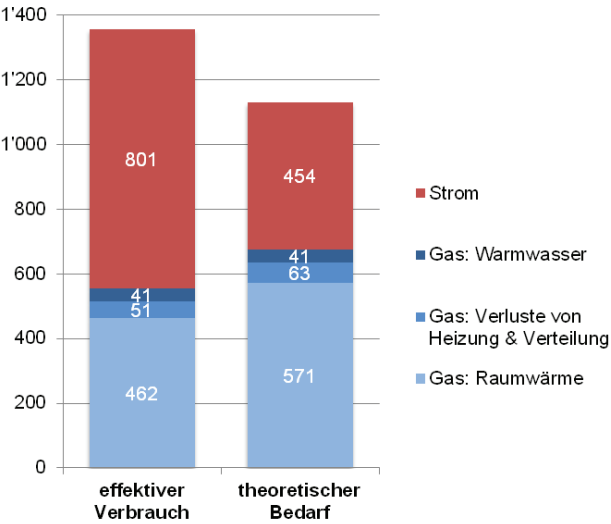
① Situationsplan 1:10'000



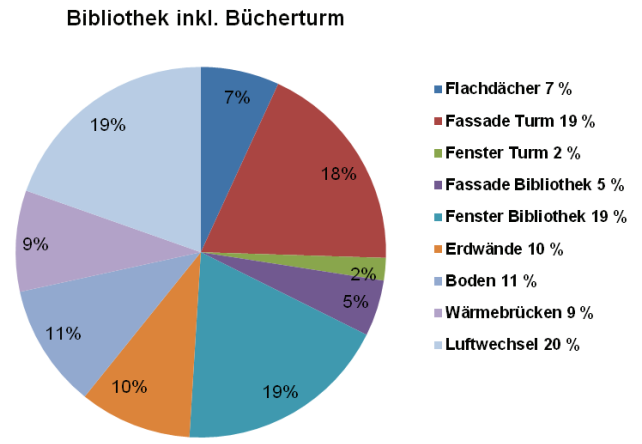
Fotos:Gebäudezustand

Bauteil Beschrieb / Zustand	Baujahr / letzte Sanierung	Lebensdauer [a]	Code	Massnahmen	Kosten [kCHF] / Zeitpunkt [a]			
					10-2 2017	13-5 2020	16-10 2025	t11-20 2035
Die Anlage ist falsch konzipiert, was zu den klimatischen Problemen im Archiv führt. ZUL in gemauerten Wänden geführt.				Neukonzipierung der Anlage neue Kanalführung				
7.2 Bücherturm Die Anlage kann die Luft nicht entfeuchten, was zu hohen Luftfeuchtigkeiten im Bücherturm führt.	1986	20	c	Neue Luftaufbereitung		260		
7.3 Verwaltung	1986	20	c			600		
D 8 Wasser-, Gas-, Druckluftanlage								
8.1 Armaturen, Unterverteilung	2002	25	b	Wartung, Unterhalt				12
8.2 Osmoseanlage	2013	20	c	Wartung, Unterhalt				50
Versorgt den gesamten Komplex mit Kaltwasser								
Versorgt Klimaanlage mit entmineralisiertem Wasser für die Befeuchtung								
8.3 Versorgungsleitung				Wartung, Unterhalt				
Leitungen wurden nicht geprüft								
8.4 Entsorgungsleitung				Wartung, Unterhalt				
Leitungen wurden nicht geprüft								
Die Anlage ist für die Kühlung und Beheizung der Verwaltungsräume zuständig.				Neukonzipierung der Anlage neue Kanalführung ggf. statische Heilung				
D 9 Transportanlage								
9.1 Personenaufzug Bücherturm	2003	0	d	bedingt durch die hohe Sicherheitsgefahr und der sehr hohen Fahrtenanzahl (150 pro Tag) ist eine Ersatzanlage dringend zu raten.	110			
Lift ohne Kabinenabschlussstür, Einklemmgefahr. Ohne Notruf. Ohne Notbeleuchtung. Grossteil der Anlage noch von 1958.								
9.2 Bücherturm Bücherturm	1957	0	c	laufender Unterhalt				
Kleingüteraufzug 50kg. Ohne besondere Anforderung. Technisch in Ordnung. Wenig benützt.								
9.3 Personenaufzug Kunsthaus/Bibliothek	1957	2-8	c	Teilersatz siehe Fachbericht	15			
diverse kleine Sicherheitsmängel								
E Äussere Wandbekleidung über Terrain								
E 2.1 Steinfassade	1987	85	b	Schäden im Sockelbereich ausbessern. Roststellen untersuchen	5			
Othmarsinger Muschelkalk, 4cm stark, Oberfläche geschliffen. Mit Edelstahlanker an Betonfassade gehängt. Steinflächen fast vollständig intakt. Im Sockelbereich weisen einige Platten mechanische Verletzungen auf. Wenige								
2.1 Aussenwärmefassade BT	1987	50	b	vollständiger Ersatz				
Hinter Steinfassade befindet sich eine mineralische Wärmefassade, 6cm. Trocken. Intakt.								
2.1 Betondeckenstirne EG -fehlende Wärme	1957	50	d	laufender Unterhalt	58			
Hinter Aluminiumverkleidung ist eine Dämmung nicht vorhanden.								

Gebäudeanalysetool



Gebäudeanalyse: Verbrauchsdaten im Vgl. mit einer Bedarfs-
Berechnung nach SIA 380/1:2009



Gebäudeanalyse: Aufteilung der Wärmeverluste nach theoreti-
scher Berechnung der Gebäudehülle (SIA 380/1)