



Kunsthaus

Teilleistungen
Gebäudezustandsanalyse

- Referenzen**
Kanton Aargau
Stadt Aarau
Axa Leben AG
Handelsschule KV Aarau
Basler Versicherungen AG

Inhalt	
1. Daten	4
1.1. Objekt	4
1.2. Kontakt	4
1.3. Team Bauwerkanalyse	4
2. Management summary	5
3. Gebäudebeschreibung	6
3.1. Lage und Umgebung	6
3.2. Konstruktion und Gestaltung	7
3.3. Konstruktive Bewertung	7
3.4. Architektonische Bewertung	9
3.5. Baurechtliche Situation	10
3.6. Denkmalspflegerische Situation	10
3.7. Statik	10
3.8. Schallschutz	10
3.9. Brandschutzsituation	10
3.10. Schadstoffsituation	10
3.11. Behindertengerechtigkeit	11
3.12. Nutzung	11
3.13. Situation Parking/MV	11
3.14. Situation HLKS	12
3.15. Situation Elektro	12
3.16. Energetische Situation	12
3.17. Flächen und Volumen	12
4. Auswertung Bauteilanalyse	13
4.1. Sanierungsstufen	13
4.2. Erläuterungen zur Sanierung BASIC	16
4.3. Erläuterungen zur Sanierung MINERGIE	18
4.4. Erläuterungen zur Sanierung PLUS	19
5. Architektonische Gestaltung	19
6. Bauteilanalyse mit Massnahmen und Kostenschätzung	19
6.1. Abgrenzung	19
6.2. Gebäudetool HPAP	20
7. Quellen	30
Anhänge	31
Zusammenfassung HLKS	31
Zusammenfassung Elektro	32
Zusammenfassung Energie	33
Bilddokumentation	36
Plandokumentation	39

Auszug Inhalt Broschüren



Broschüren

1405 GEBÄUDEANALYSE
Tool Gebäudezustandsanalyse

Werkzeug für Zustand und Massnahmen eines Gebäudeparks

Zur Bewertung von Gebäuden, haben wir - angelehnt an CRB/LCC-Methoden - ein Analysetool entwickelt. Die Bewertung des einzelnen Zustandes erfolgt in Ähnlichkeit zur erprobten Codierung der IP Bau.

Dieses Werkzeug ermöglicht es, die Kosten unter Abhängigkeit des Zeitpunktes der Instandsetzung zu schätzen. Die Genauigkeit +/-20% wird unter Bezug der LCC® Kostenwerte, den Erfahrungswerten und Angaben von Spezialisten erreicht. Bei grösseren Massnahmen sind Kostenberechnungen erstellt. Die Massnahmen und die Kosten werden einzeln aufgeführt, 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.

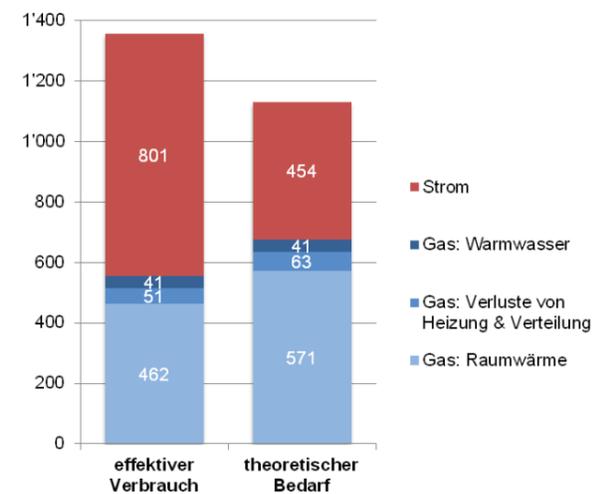
Das Gebäudetool kann in einem weiteren Schritt um eine Nutzer- und Potentialanalyse erweitert werden. Zuerst werden die Bedürfnisse der Nutzer erfasst und in einer Strategie zur Umsetzung definiert. Diese Ergebnisse der Nutzer- und Potenzialanalyse werden mit der Gebäudeanalyse überlagert.

Spezielle Eigenschaften
Methode und Werkzeug für eine systematische Gebäudezustandsanalyse

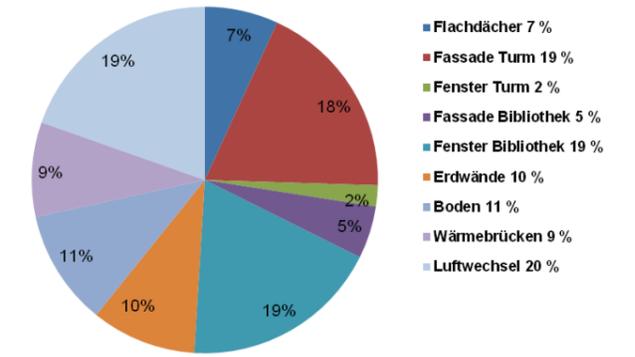


Bauteil Beschrieb / Zustand	Baujahr/ letzte Sanierung	Lebensdauer [a]	Code	Massnahmen	Kosten [kCHF] / Zeitpunkt [a]			
					10-2 2017	13-5 2020	16-10 2025	t11-20 2035
<i>Die Anlage ist falsch konzipiert, was zu den klimatischen Problemen im Archiv führt. ZUL in gemauerten Wänden geführt.</i>				<i>Neukonzipierung der Anlage neue Kanalführung</i>				
7.2 BÜCHERTURM <i>Die Anlage kann die Luft nicht entfeuchten, was zu hohen Luftfeuchtigkeiten im BÜCHERTURM führt.</i>	1986	20	c	<i>Neue Luftaufbereitung</i>		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
8.3 Versorgungleitung				Leitungen wurden nicht geprüft				
8.4 Entsorgungleitung				Leitungen wurden nicht geprüft				
				<i>Die Anlage ist für die Kühlung und Beheizung der Verwaltungsräume zuständig.</i>				
D 9 Transportanlage								
9.1 Personenaufzug BÜCHERTURM	2003	0	d	<i>bedingt durch die hohe Sicherheitsgefahr und der sehr hohen Fahrtenanzahl (150 pro Tag) ist eine Ersatzanlage dringend zu raten.</i>		110		
9.2 BÜCHERLIFT BÜCHERTURM	1957	0	c	<i>Kleinlifteraufzug 50kg. Ohne besondere Anforderung. Technisch in Ordnung. Wenig benützt.</i>				
9.3 Personenaufzug Kunsthaus/Bibliothek	1957	2-8	c	<i>diverse kleine Sicherheitsmängel</i>		15		
E 2 Äussere Wandbekleidung über Terrain				<i>Äussere Wandbekleidung über Terrain</i>				
E 2.1 Steinfassade	1987	85	b	<i>Othmarsinger Muschelkalk, 4cm stark, Oberfläche geschliffen. Mit Edelstahlanker an Betonfassade gehängt. Steinflächen fast vollständig intakt. Im Sockelbereich weisen einige Platten mechanische Verletzungen auf. Wenige</i>		5		
2.1 Aussenwärmendämmung BT	1987	50	b	<i>Hinter Steinfassade befindet sich eine mineralische Wärmendämmung, 6cm. Trocken. Intakt.</i>				
2.1 Betondeckenstirne EG-fehlende Wärm.	1957	50	d	<i>Hinter Aluminiumverkleidung ist eine Dämmung nicht vorhanden.</i>		58		

Gebäudeanalysetool



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



Gebäudeanalyse: Aufteilung der Wärmeverluste nach theoretischer Berechnung der Gebäudehülle (SIA 380/1)