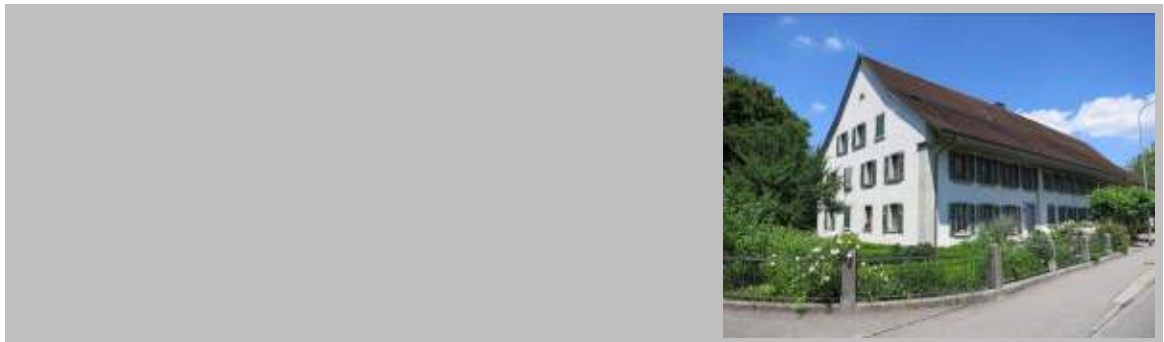




ARCHITEKTURBÜRO SIA
TSCHUDIN + URECH AG

Gemeinde Windisch

Gebäudeanalyse Bossarthaus und Bossartschüür
Dorfstrasse 25, 5210 Windisch



Bossarthaus / Bossartschüür- Gebäudeanalyse

bestehend aus:

- Projektunterlagen, Pläne Mst. 1:100
- Beurteilung
- Empfehlungen

Ergänzende Dokumente:

- Diverse Vorbesprechungen

22. Oktober 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
2	Objektdaten.....	4
3	Energiekennzahlen	7
4	Beschrieb Zustand und Sanierungskonzept Wohnteil A + B..	9
5	Beschrieb Zustand und Sanierungskonzepte Kulturteil C	21
6	Kostenübersicht Wohnteile A und B, Kulturteil C	26
7	Fazit und Empfehlung	29
8	Anhang	

Der Kataster- und die Fassaden Pläne sind in diesem Bericht mit Himmelsrichtungen bezeichnet.

Verfasst von:

Walter Tschudin, Dipl. Arch. ETH/HTL/SIA, FSU

Albert Capaul, Architekt

Titelbild, Bosserthaus, Windisch

1 Allgemeines

1.1 Zielsetzungen

Diese Grobanalyse soll einen Überblick über den allgemeinen baulichen und energetischen Zustand der Liegenschaft Bosserthaus/Bossertschüür hinsichtlich Lage, Architektur und Nutzung, Tragstruktur, Gebäudehülle, Gebäudetechnik, Ausbau und Umgebung geben.

Anhand einer Massnahmenliste mit Grobkosten sollen mögliche Verbesserungen zur Instandsetzung bis hin zu einer Erneuerung der Liegenschaft aufgezeigt werden.

Dabei sind sowohl architektonische, strukturelle, energietechnische wie auch betriebliche, nutzungsspezifische oder andere Aspekte zu berücksichtigen.

Die Gebäudeanalyse soll eine Entscheidungshilfe zur Erhaltung und Erneuerung der Liegenschaft sein. Allgemeingültige Normen und Vorschriften wie SIA, AGV, BFU, etc.

1.2 Leistungen

- Grundlagen
- Gebäudepläne
- Liegenschaftsdaten inkl. Verbrauchszahlen
- Besprechung mit dem Eigentümer / Nutzer / Betreiber (Hauswart)
- Begehung vor Ort

Erfassen des Ist-Zustandes und der Ist-Daten, Analysen derselben, ermitteln der Potentiale und Defizite, erarbeiten von Massnahmen und Massnahmenpaketen mit Grobkostenschätzungen sowie Ermitteln der Einsparpotentiale.

Die Ergebnisse zur Gebäudegrobanalyse sind in einem Bericht mit allfälligen Beilagen zusammenzustellen und zu erläutern. Eine Zwischenbesprechung nach der Analyse wird fallweise empfohlen; darin werden die Zielsetzungen der Erneuerungsstrategien genauer festgelegt.

Eine Kurzbesprechung der Ergebnisse ist einzurechnen

Eine spezielle Präsentation der Ergebnisse würde separat in Auftrag gegeben werden.

2 Objektdaten

2.1 Adresse Eigentümer:

Einwohnergemeinde Windisch AG

2.2 Lage der Liegenschaft, Erschliessung, Microlage:

An der Dorfstrasse 25 im Ortsteil Unter Windisch. Gut erreichbar mit Auto und Postauto oder zu Fuss. Die Liegenschaft befindet sich in Nachbarschaft zum Dorfschulhaus, dem Ref. Kirchenzentrum und Friedhof. In kurzer Distanz erreichbar sind ein Volg Laden und 2 Restaurants.

In der Nähe befindet sich ein attraktives Naherholungsgebiet mit Flusslandschaft, Technopark und verschiedene Firmen.

2.3 Einschätzung des Gebäudes hinsichtlich seiner städtebaulichen, architektonischen Qualität:

Im Dreieck entlang der Dorfstrasse befinden sich die Dorfschulhausanlage, das Bossarthaus, das Ref. Kirchgemeindezentrum mit dem Kirchturm und der dahinter liegenden Friedhofanlage.

Das stattliche, markante Bauernhaus ist einer der wenigen Zeitzeugen aus dem Jahre 1801. Der gut proportionierte Baukörper, mit dem grossen Ziegel bedeckten Dach, passt gut zu den benachbarten öffentlichen Gebäuden. Als Übergangsbereich zur Dorfstrasse wirken zwei schöne geometrische Bauerngärten, eine kleine Baumreihe und die Vorplätze mit Kopfsteinpflasterung.

Das Gebäude ist aufgeteilt in zwei Wohnteile und einen öffentlichen Kulturteil mit speziellem Ambiente.

Der Ersteller Friedrich Rauber legte Wert auf eine handwerklich hochwertige Arbeit.

Siehe Abbildungen der Strassenfassade und die ehemalige Gaststube im 1.OG des Wohnteils B.

Das Objekt ist als Schutzobjekt in der BNO eingetragen. Zuständig ist die Kantonale Denkmalpflege.

2.4 Beschreibung des allgemeinen Zustandes, der Nutzung und besonderer Eigenheiten Gebäudeart, Nutzung(en).

*1 Die Bezeichnungen Wohnteil A, Wohnteil B und Kulturteil C beziehen sich auf die in den Plänen definierte Gebäude Unterteilung.

2.4.1 Beschrieb allgemeiner Zustand

Zustand	Wohnteil A *1	Wohnteil B	Kulturteil C
Allg. Zustand	gut. Vereinzelt Risse im Fassadenputz. Radiatoren vor schlanker Brüstung. DV Fenster verbraucht. Ziegeldach vermoost Frostschäden.	teilweise verbraucht. Historische Zimmer mit Holztäfelungen. Bruchsteinfassade ungedämmt. Ziegeldach vermoost, Frostschäden.	gut. Risse im Giebel Fassadenputz. Bruchsteinmauern. Giebel, aufsteigende Feuchte. Ziegeldach vermoost, Frostschäden.,
Nutzung, Eigenheiten	Wohnbaute, Eckhaus mit guter Belichtung. EG 4 ½ Zi. Wohnung. 1.OG 2x 2 Zi. Wohnungen. 2.OG und Galerie 3 1/2 Zi. Wohnung. Gut ausgenütztes Bauvolumen. Nebenräume für 6 Wohnungen. Brandmauer mit Türe. Gartenseitige Laube im 1.OG. Ziergarten. Wiese mit gemeinsamen Sitzplatz auf der Hausrückseite. 4-5 gemeinsame Parkplätze bei Kulturteil C.	Wohnbaute, Mittelhaus. EG- und 1.OG 2 x 4 Zi. Wohnung. Gartenseitige Laube im 1.OG. DG: grosser Estrich teilweise ungenutzt. UG: 2 grosse Gewölbekeller. Innenausbau: Oberflächen teilw. Original. Liebhaber Wohnung mit Komforteinbussen. Risse in Deckenverkleidung -> Schmutz auf Möbel EG. Trittschall. Dunklere Mittelzone. Erschliessung EG und OG klären. Nebenräume gemeinsam mit Wohnteil A. Wiese mit gemeinsamen Sitzplatz.	Kulturschüür, mit Officetheke, Foyer, Vereinsraum, Saal, Garderobe, WC etc. Stimmungsvolle für verschiedene Nutzungen geeignete hohe, offene Raumzonen ohne Anspruch auf moderne Infrastruktur. Veranstaltungen mit ca. 120 Personen. Ziergarten.... Parkplätze bei der Schulanlage.

Zustand	Wohnteil A *1	Wohnteil B	Kulturteil C
Gebäudeart	Mehrfamilienhaus. DG 1 und DG Galerie sichtbare Holzkonstruktion. EG und OG 2-Schalengerüstmauerwerk, Betondecke. 1.OG Balkenlage. Keller Aussenwände und Decke betoniert. Schutzraum für ganze Liegenschaft.	2 Familienhaus. grosszügig, unternutzt. EG und 1.OG Bruchsteinmauerwerk, Holzdecken im EG und OG. Wandtäfelungen in den Zimmern. Historische Holz- und Keramikböden. Keller mit Bruchsteinmauern, Gewölben.	Umgebauter Stall und Scheune in Massivbau mit Bruchsteinwänden. Attraktive Holzkonstruktionen. Nicht unterkellert.

2.4.2 Gebäudekategorie nach SIA

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Kategorie nach SIA	Wohnhaus	Wohnhaus	Kulturgebäude

2.4.3 Hauptnutzflächen, Bauvolumen, Anzahl Geschosse, Baujahr, letzte Umbauten

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
HNF nach SIA 416	EG: 94 m ² OG: 108 m ² DG: 83 m ² Galerie: 49 m ² Total 334 m²	EG: 126 m ² OG: 125 m ² Total 251 m²	EG: 226 m ² OG: 102 m ² Total 334 m²
GV nach SIA 416	1'330 m ³	1'830 m ³	2'170 m ³
Anz. Geschosse	5 Geschosse, inkl. UG und Galerie DG	3 Geschosse, inkl. UG, ohne Dachraum	2 Geschosse. Keine Unterkellerung.
Baujahr	Neubau 1981, Original-Dachkonstruktion.	1801	1985 und 1988
Letzter Umbau		1981	

2.4.4 Zone gemäss Bauzonenplan und Kulturlandplan

Dorfzone	
----------	--

2.8 Besondere Angaben wie Schutzobjekt und dgl.

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Schutzobjekt zuständig Kantonale Denkmalpflege	Gebäudehülle	Gebäudehülle und alte Innenausbauten im EG und 1.OG.	Gebäudehülle mit Dachstuhl
Eigentümerin Einwohnergemeinde Windisch	4 Wohnungen vermietet.	2 Wohnungen vermietet.	vermietbar für Anlässe

3 Energiekennzahlen

3.1 Gebäudedaten:

3.1.1 Energiebezugsflächen,

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
EBF	450 m ²	370 m ²	480 m ²

3.1.2 Gebäudehüllzahl,

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Gebäudehüllzahl	Über alles 1.28	Über alles 1.28	Über alles 1.28

3.1.3 Fensteranteil

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Fensteranteil	32 m ²	27 m ²	28 m ²

3.1.4 Verbrauchszahlen

3.1.5 Heizung, Warmwasser, Elektrizität

Heizung	Wohnteil A 4 Whg.	Wohnteil B 2 Whg.	Kulturteil C
2012/13 (Fernwärme Schulanlage Dorf)	2014/15 59'300 kWh 2013/14 65'000 kWh	inkl. inkl.	2014/15 42'190 kWh 2013/14 54'500 kWh

3.1.6 Warmwasser

Warmwasser	Wohnteil A 4 Whg.	Wohnteil B 2 Whg.	Kulturteil C
1 Gastherme mit Speicher 300 lt.in UG Wohnteil A 2 Elektroboiler à 120 Liter in Kulturteil 1.OG	2014/15 1'920 m ³ 2013/14 1'200 m ³ Gasboiler defekt 13.12.13 - 1.4.14	inkl. inkl.	siehe Elektrizität

3.1.7 Elektrizität

Elektrizität	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Verbrauch	2013 4'785 kWh 2014 4'365 kWh	2013 1'680 kWh 2014 2'322 kWh	2013 2'100 kWh 2014 2'032 kWh

3.1.8 Energiekennzahlen (grobe Beurteilung)

	Wohnteil A	Wohnteil B	Kulturteil C
Heizung Wärmeverlust der Fernheizleitung	Kompakter Baukubus. Kaltes Kellersockelgeschoss. Zweischalenmauerwerk mit 80 mm Dämmung mit Radiatorennische. Doppelverglasung.	Kompaktes Bauvolumen. Bruchsteinmauerwerk mit Holztäfelung. Estrichboden gedämmt. Gewölbekeller mit grosser Aussentüre und. Querlüftung.	Ganzes Gebäude beheizt. Grosser Luftraum. Bruchsteinmauerwerk. Überdimensionierte Lüftung mit Luftherhitzer.
Warmwasser	Aufbereitung mit Gastherme und 300 lt. Warmwasserspeicher.	Siehe Wohnteil A	2 Elektro Warmwasserspeicher à 120 lt.
Elektrizität			Luftherhitzer in Lüftungsanlage.
Lüftung	Dampfabzug in Küchen Abluftventilatoren in Badezimmer.	Kein Dampfzug in Küchen.	Überdimensionierte Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung.

4 Beschrieb Zustand und Sanierungskonzept Wohnteil A + B

4.1 Wohnteile A und B

4.1.1 Tragstruktur

1. Priorität = Zwingend Schäden vermeiden (Erhalt der Funktion).
2. Priorität = Mittelfristige Massnahmen (Gebrauchstauglichkeit erhalten).
3. Priorität = vorausschauende Massnahmen aber nicht zwingend.

Zustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Fundation	Keine Auffälligkeiten		
Aussenwände	Haus A Verputztes Zweischalenmauerwerk mit 50 mm Dämmung, wenig Risse. Anstrich verschmutzt. Hausteil B Fassaden Bruchsteinmauer verputzt, ungedämmt, gestrichen. verschmutzt.	Wohnteil B Küchenfassade ungedämmt.	
Dachstuhl	Statik Ein Nachweis über die Erdbebensicherheit ist nicht vorhanden.	Dachdeckung generell verbraucht. Dichtigkeit nicht gewährleistet.	

4.1.2 Gebäudehülle

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Gerüst Anstrich und Ausbesserungen Fassadenputz 260m ²		Wohnteil A Wohnteil B	
Holzwerk Anstrich erneuern 175 m ²		Wohnteil A Wohnteil B	
Dachdeckung Wohnteile A und B	Dachdeckung jährliche Kontrolle. Auf Dachdichtigkeit achten. Moos behandeln, abkratzen, reinigen. Absturz-Sicherungs Haken Wohnteil A Wohnteil B.	Dachdeckung ersetzen, Dämmung 60 mm. Die Denkmalpflege bestimmt Möglichkeiten. Wohnteil A Wohnteil B	
Dachdeckung Wohnteile A und B			
Spenglerarbeiten		Wohnteil A	

Blechanpassungen am nachgedämmten Dach. Sockelrohre ersetzen	Wohnteil A und B	Wohnteil B	
Fenster 2-flg. Wohnteil A 24 Stk IV 3-fach Fensteranstrich erneuern 2 Lüftungsgitter UG	Wohnteil A Wohnteil B Wohnteil B		
Haustüren Wohnteil B	Ersatz Haustüre Gartenseite Best. Haustüre strassenseitig mit Decktürblatt reprofili- lieren. Ersatz 2-flügelige Keller Aussentüre mit 4 Lüftungsgittern.		
Sonnenschutz Fensterläden in Holz 18 Stk. 11 Stk.	Wohnteil A Wohnteil A Wohnteil B		

4.1.3 Gebäudetechnik Wohnteile A und B

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Elektro	FI Fehlstromschutz- schalter nachrüsten. Sicherheitsnachweis 6.11.2014 i.O.		
Heizung	Siehe Analyse Hossle	Siehe Analyse Hossle	Siehe Analyse Hossle
Lüftung neue Lüfter in Dusche EG und OG Dampfabzug mit Aktivkohlefilter siehe Küche. Var. mit Rohr durch Fassade. EG und OG	Wohnteil B	Wohnteil B	Wohnteil B
Sanitär	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg

4.1.4 Gebäudetechnik Wohnteile A und B, Zustand und Klassifizierung

Elektro	Heizung	Lüftung	Sanitär
Elektrische Verteilung Starkstrom Schwachstrom- Installation Beleuchtung. Siehe auch Sicherheits- nachweis vom 6.11.14. FI Schutz nur im Bad	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg	siehe Zustands- Analyse Hossle GmbH Brugg

4.1.5 Gebäudetechnik Hausteile A und B, Massnahmen

Elektro	Heizung	Lüftung	Sanitär
Elektrische Verteilung Starkstrom Schwachstrom- Installation Beleuchtung. Siehe auch Sicherheits- nachweis vom 6.11.14. FI Fehlerstrom Schutzschaltung Telefoninstallation, Kabel TV, Internet individuell vorhanden.	Wohnteil A Wohnteil B		Armaturen: Kontrollieren, Entkalken ev. ersetzen lassen. Wascheinrichtungen in ca. 5 -10 Jahren oder nach Defekt erneuern.

4.1.6 Innenausbau

4.1.7 Haus A-UG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 122 m2 Maler	ja		
Wände 350 m2 Maler	ja		
Decken 122 m2 Maler	ja		

4.1.7.1 Haus B-UG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 95 m2 Reinigung	ja		
Wände 150 m2 Reparatur, Anstrich	ja		
Decken Gewölbe 140 m2 Reparatur Verputz, Anstrich	ja		

4.1.7.2 Haus A-EG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 70 m2 Oberflächen- behandlung Parkett Wasserschaden Rep. Eingang	ja	ja	
Wände 350 m2 Anstrich		ja	
Decken 122 m2 Anstrich		ja	
Nasszelle Anstrich, Fugen- Reparatur	ja		
Küche, Anstrich Keramik Reparatur	ja		

4.1.7.3 Haus B-EG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 155 m2 Pflege, Reparatur.	ja		
Wände 220 m2 Risse in Holz reparieren. Holztäfelung an Fassadeninnenseite 40 m2 Hohlräume nachdämmen zB. Perlit (Glas).	ja ja		

Anstrich in Absprache mit Kantonaler Denkmal- pflege.	ja		
Innendämmung an Küchenaussenmauer 80 mm Vorwandkon- struktion verputzt	ja		
Decken 155 m2 Risse in Holz, Rep. Anstrich, Fugen	ja		
Nasszelle Anstrich	ja		
Neue Küchenzeile, Kühlschrank, Dampf- abzug mit Umluft..	ja		
Anstrich	ja		
Windfangtüre EI 30 Wohnungstüre EI 30 zu Korridor	ja ja		

4.1.7.4 Haus A-OG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 60 m2 Reparatur, Pflege	ja		
Wände 140 m2 Anstrich	ja		
Decken 60 m2 Anstrich	ja		
Nasszelle Kontrolle, Unterhalt	ja		
Küche Kontrolle, Unterhalt	ja		

4.1.7.5 Haus A-OG 2

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 62 m2 Reparatur, Pflege	ja		
Wände 190 m2 Anstriche	ja		
Decken 60 m2 Anstriche	ja		
Nasszelle Anstriche	ja		
Küche Anstriche	ja		

4.1.7.6 Haus B-OG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 155 m2 historischen Holzboden verschrauben, Reparatur Risse. Schutz mit textilem Bodenbelag. Tonplatten Reparatur	ja		
Wände 220 m2 Risse in Täfelung reparieren. 40 m2 Hohlräume nachdämmen zB.mit Perlit (Glas). Anstriche nach Angaben Denkmalpflege Innendämmung Balkonfassade 80 mm verputzt	ja ja ja ja		
Wohnungstürfront entspricht nicht Brandschutz EI 30. Decken 155 m2 Risse reparieren	historisch ja		
Nasszelle Kontrolle, Anstrich, Fugen	ja		

Küche Neue Küchenzeile, neuer Kühlschrank, Dampfabzug Umluft. Malerarbeiten	ja ja		
---	--------------	--	--

4.1.7.7 Haus A-DG 1 inkl. Galerie

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 184 m2 Pflege	ja		
Wände Maler 310 m2	ja		
Decken 210 m2 Maler	ja		
Nasszelle, Kontrolle, Maler, Fugen rep.	ja		
Küche Maler	ja		

4.1.7.8 Haus B-DG 1 Estrich (Dach wärmegeklämmt)

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden	wärmegeklämmt		
Wände	Kein Bedarf		
Dachdämmung Übergang Boden/ Dach Dämmung abdichten 25 m1	ja		
Estrich Türe in Brandmauer ersetz- en EI 30.	ja		

4.1.7.9 Umgebung Haus A und B

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Erschliessungs- anlagen. Diverse Reparaturen und Pflege.	ja		

4.1.8 Beschrieb Zustand und Klassifizierung der Umgebung, Erschliessungsanlagen

Istzustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Ver- und Entsorgung Verkehr Parkierung 4 Parkplätze neben Bossartschüür. Sitzbank Wege, Kopfstein- pflaster kontrollieren und reparieren. Plätze Mergel, Kies vor den Eingängen und Brief- kästen pflegen.	gewährleistet i.O. i.O. Parkierungs-Anord- nung zeigen i.O. ja ja		
Grünanlagen Pflanzen, Rasen re - gelmässiger Schnitt und Pflege durch Abwart, ev. Gärtner.	Budget Unterhalt anpassen		
Geräte-Container- schopf Holzwerk Anstrich erneuern. Ziegel kontrollieren und Moos entfernen.	ja		
Briefkastenanlagen 2015 erneuert.	i.O.		

4.1.9 Weitere Aspekte Haus A und B

Istzustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Nutzung Hausteil A: Geeignet für Wohnungen. Fenster ersetzen, Oberflächen auffrischen. Kontrolle aller Geräte und Installationen. Ersatz nach Bedarf. Hausteil B: Bedingt geeignet für zeitgemässes Wohnen. Fehlende Wärmedämmung hinter Holztäfelung Aussenwände im EG, dito im OG. Verbesserung mit Einblasverfahren. Balkonseitig Innendämmung 80 mm in EG und 1.OG ohne Duschen.			

Istzustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Betrieb Trittgeräusche aus der 1.OG Wohnung stören im EG akustisch und den durch die Deckenrisse herunter rieselnden Schmutz. Vorschlag: 100 m2 alte Holzbodenbeläge im 1.OG zusätzlich mit der Unterlage verschrauben und mit geeigneten Textilien Bodenbelägen abdecken. Wohnung im 1. OG für Auswärtige schwierig auffindbar. Neu Hinweistafel bei Briefkasten. Eingangssituation im EG Hausteil B klären: Vorschlag Windfang gehört zur EG Wohnung. Türe neu EI 30			
Lärm Strasse	Haus B mit neuen Fenstern IV 3-fach	Haus A mit neuen Fenstern IV 3-fach	
Lärm Kulturanlässe	Vereinbarung mit Veranstaltern und Mieten Haus B. Einhaltung der Vermietungs-Regeln durch Vermieter .		

Istzustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Sicherheit, Anlagespezifisch: FI Fehlerstrom Schutzschalter fehlen.	Haus und Keller-Aussentüren kontrollieren auf Schwachstellen. Risiko in Küche, Bad und auf Plattenböden. Wohnteile A+B HV, UV anpassen.		
Sicherheit nutzerspezifisch Einwirkung Dritter wie Einbruch	Disziplin beim Türen und Fenster schliessen. Fenster im EG und auf Balkon nicht unbeaufsichtigt geöffnet lassen. Alte Eingangstüren stilgerecht ersetzen.		
Unerlaubter Zutritt	Einstiegsmöglichkeiten verhindern.		
Erdbebensicherheit	Erdbeben Nachweis Wohnteile A und B erstellen lassen.	ja	
Brandschutz Wohnteil A 1 Feuerlöschgerät in Treppenhaus mit Holztreppe in 1.OG. Wohnteil B 1.OG Neue EI 30 Türe in die Brandmauer zum Estrichraum im Haus C. Feuerlöschgerät in Treppenhaus mit Holztreppe Fluchtmöglichkeit über Laube in den Garten erstellen. zB. gefaltete Leiter auf Balkon.	ja Eingerechnet ja ja		

Istzustand	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Absturzsicherheit Brüstungen und Treppengeländer: Gemäs SUVA generell zu tief!	Überprüfung der Machbarkeit und Kosten.		
Raumklima Wohnteil B: EG und 1.OG Duschen mit Abluft- einrichtungen aus- rüsten. Leitungen durch Fassade. Küchenabluft siehe Küchen.	ja		
Schadstoffe Schadstoff-Bericht erstellen: Asbestfasern Ausdünstungen Radon	ja		

5 Beschrieb Zustand und Sanierungskonzepte Kulturteil C

Priorität 1 Zwingend Schäden vermeiden (Erhalt der Funktion).

Priorität 2 Wiederherstellen / Zweckmässiges Aufrüsten des Gebäudes in Etappen

Priorität 3 Längerfristige Massnahmen.

5.1 Sanierungskonzepte Gebäudeteil C

5.1.1 Tragstruktur

1. Priorität = Zwingend Schäden vermeiden (Erhalt der Funktion).

2. Priorität = Mittelfristige Massnahmen (Gebrauchstauglichkeit)

3. Priorität = Vorausschauende Massnahmen aber nicht zwingend.

Das Bossarthaus und die Bossartschüür gelten als Schutzobjekt. Zuständig ist die kantonale Denkmalpflege.

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Foundation siehe Erdbeben- sicherheit			
Aussenwände	Risse in Verputz		
Dachstuhl	Stabil gebaut und 1981 nach Neubau Wohnteil A und 1985 Umbau Kulturteil C gerichtet. Risiko: Holzfäulnis bei undichter Dachein- deckung + Unterdach. Gesamtkontrolle nötig		

5.1.2 Gebäudehülle

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Fassadenputz 205 m2		ja	
Anstrich		ja	
Sockelreparatur (Giebel)	ja siehe auch Umgebung		
Gerüst		ja	
Holzwerk 400 m2 Dämmung 60 mm über Sparren.		ja	

Eindeckung 400 m2		ja	
Spengler		ja	
Fenster Anstrich 1 flg; 10Stk. 2 Tore verglast. Dichtungen 2015 i.O. Kein Sonnenschutz	ja		
Aussentüren Maler und Kontrolle 1flg. 3 Stk. 2 Holz-Tore reinigen und richten Metall-Glas Türen Dichtungen wurden 2015 ergänzt		ja ja ja	

5.1.3 Gebäudetechnik Massnahmen, Hausteil C

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Elektro Verteilung im Wohnteil A Stark-und Schwachstrom Installation Beleuchtung Telefonie	i.O. FI vorhanden Sicherheitsbericht vom 6.11.2014 i.O.		
Heizung Anlage guter Zustand, wenige Sofortmassnahmen. Pumpen, Filter, Armaturen ersetzen. Enthärtungsanlage Leitungen ersetzen Wärme Verluste im Bereich Fernleitung.	ja	ja	ja
Lüftung Massnahmen gemäss Analyse		ja	ja
Massnahmen	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität

Sanitär			
Reparaturen	ja		
Ersatz der Installationen		ja	ja
Kanal TV	ja		

Elektro	lt. Sicherheitsbericht i.O.		
Elektrische Verteilung Stark- und Schwachstrom im UG Wohnteil A.			
UV im Anbau Kulturteil C			
Beleuchtung			
Telefonie			

5.1.3.1 Innenausbau C-EG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden Reinigung 240 m2		ja	
Wände Anstriche 495 m2 mit Gerüstteil		ja	
Decken Anstrich 240 m2 mit Gerüstteil		ja	
Holzwerk Maler mit Gerüstteil		ja	
Nasszellen Maler	ja		
Türenkontrolle	ja		

5.1.3.2 Innenausbau C-OG 1

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Böden 150 m2 Pflege		ja	
Wände 300 m2 Maler		ja	
Decken 420 m2 Maler		ja	
Garderobe	ja		

5.1.4 Umgebung

Sanierungskonzept	Minimal	Mittel	Maximal
Erschliessungsanlagen			
Pflasterung im Sockelbereich ändern, aufsteigende Feuchte in Giebelfassade	ja		
Veloständer	ja		

5.1.5 Beschrieb Zustand und Klassifizierung der Umgebung,

Zustand			
Erschliessungsanlagen	Parkierung seitlich des Gebäudes regeln.		
Ver- und Entsorgung	siehe Gebäudetechnik		
Verkehr	Anlage funktioniert.		
Parkierung Veloständer	Bei Schulanlage neu		
Aufenthalt	Qualität ist gegeben		
Plätze und Wege	Grundsätzlich i.O. Regelmässiger Unterhalt nötig.		

5.1.6 Weitere Aspekte Kulturteil C

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Nutzung Kulturelle Anlässe Gute Eignung.			
Betrieb geregelt durch Nutzerreglemente			
Sicherheit anlagenspezifisch: Geländerhöhe und Seilbespannung nicht SUVA konform Nutzerspezifisch:	Fluchtwege und Geländer: Überprüfung der Machbarkeit und Kosten. FI- Schutz ist vor- handen.		
Einwirkung Dritter wie Einbruch Zutritt		Einbruchschutz- Massnahmen	
Erdbeben	Erdbeben Sicherheits- Nachweis fehlt.		
Brandschutz	Abgenommener Zustand. Sind Mass- nahmen aktuell?		
Lärm	Nicht geeignet für lärmintensive Anlässe.		
Raumklima	Mit bestehender Anlage i.O. mit ge- eigneten Betreiber- massnahmen.		
Schadstoffe	.Abzuklären mit Schadstoffbericht. ja		

6 Kostenübersicht Wohnteile A und B, Kulturteil C

6.1 Beschrieb der Massnahmen der einzelnen Konzepte zur Sanierung

Sanierungskonzept	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Gebäudehülle Unterhalt	Dachkontrollen und Moosentfernung		
Wohnteil A	Fenster Ersatz Schlagläden Ersatz	Riss Sanierung, Anstrich	
Wohnteil B	Schlagläden Ersatz	Fenster Ersatz. Riss Sanierung, Anstrich	
Kulturteil C		Riss Sanierung, Anstrich	
Gebäudehülle Erneuerung			
Wohnteil A		Dachdeckung mit neuen Ziegeln und gedämmtes Unterdach	
Wohnteil B		Anpassungen	
Kulturteil C		Spenglerarbeiten	
Innenausbau Unterhalt	Instandstellungs- arbeiten		
Wohnteil A		Anstriche erneuern	
Wohnteil B	Anstriche erneuern. Innendämmung		
Kulturteil C		Anstriche erneuern	
Innenausbau Erneuerung			
Wohnteil A	Wohnungs- und Haustüren teilweise erneuern		
Wohnteil B	2 neue Küchenzeilen mit Dampfabzug. 2 Ventilatoren in Duschen.		
Kulturteil C			
Energieoptimierung			
Wohnteil A		Dach 60 mm nach- dämmen auf Sparren	
Wohnteil B	Innen Nachdäm- mungen	Aussenseite	
Kulturteil C			

Kosteneinsparungen durch Energieeinsparungen im Dachbereich, Haus A neue Fenster,
Wohnteil B Fassaden Innenseite nachdämmen.

6.2 Kosten

Erneuerungs- und Investitionskosten. Grobkostenschätzung der einzelnen Massnahmen und Pakete, Massnahmenpakete inkl. den zugehörigen Planerleistungen, Nebenkosten + Vorbereitungsarbeiten.

6.2.1 Kosten Wohnteil A und B

Baukosten	1.Priorität		2.Priorität		3.Priorität	
Gebäudehülle Unterhalt	Wohnteil A	43'100	Wohnteil A			
	Wohnteil B	41'100	Wohnteil B			
Gebäudehülle Erneuerung	Wohnteil A	80'000	Wohnteil A	76'500		
	Wohnteil B	16'000	Wohnteil B	93'500		
Gebäudetechnik Unterhalt	Wohnteil A	4'000	Wohnteil A	5'000		
	Wohnteil B	4'000	Wohnteil B	5'000		
Gebäudetechnik Erneuerung	Wohnteil A	4'000	Wohnteil A	12'000	Wohnteil A	75'000
	Wohnteil B	8'200	Wohnteil B	8'000	Wohnteil B	45'000
Innenausbau Unterhalt	Wohnteil A	89'600	Wohnteil A	11'200		
	Wohnteil B	73'250	Wohnteil B			
Innenausbau Erneuerung	Wohnteil A		Wohnteil A			
	Wohnteil B	60'500	Wohnteil B			
Energieoptimierung	Wohnteil A		Wohnteil A	Dach		
	Wohnteil B		Wohnteil B	Fassade		
Umgebung Unterhalt	Wohnteil A	7'750				
	Wohnteil B	7'750				
Fördergelder Denkmalpflege	Wohnteil A	keine	Wohnteil A	keine		
	Wohnteil B	offen	Wohnteil B	offen		
Betriebskosten siehe Energiekosten	Wohnteil A					
	Wohnteil B					
Total Gebäude- kosten Unterhalt	Wohnteil A	144'450	Wohnteil A	16'200		
	Wohnteil B	126'100	Wohnteil B	5'000		
Total Gebäude- kosten Erneuerung	Wohnteil A	84'000	Wohnteil A	88'500	Wohnteil A	75'000
	Wohnteil B	84'700	Wohnteil B	101'500	Wohnteil B	45'000

Ohne Leerstand, Mietreduktion während Umbauzeit

6.2.2 Kosten 1.-3. Priorität Wohnteil A Wohnteil B Wohnteil A + B

BKP 2 Gebäude	400'400	354'550	754'950
BKP 4 Umgebung	7.750	7.750	15'500
Honorare GLP 22%	89'800	79'700	169'500
BKP 5 Bauneben- kosten, Spesen 8%	32'650	29'000	61'650
BKP 6 Reserve 20%	106'100	94'200	200'300
Total Investition	636'700	565'200	1'201'900

6.3 Kosten

Erneuerungs- und Investitionskosten. Grobkostenschätzung der einzelnen Massnahmen und Pakete inkl. zugehörigen Planerleistungen. Nebenkosten + Vorbereitungsarbeiten

6.3.1 Kosten Kulturteil C

Baukosten	1.Priorität	2.Priorität	3.Priorität
Gebäudehülle Unterhalt	8'000	50'200	
Gebäudehülle Erneuerung		108'000	
Gebäudetechnik Unterhalt	4'000	65'000	
Gebäudetechnik Erneuerung			170'000
Innenausbau Unterhalt	2'100	51'800	
Innenausbau Erneuerung			
Umgebung Unterhalt	3'000		
Umgebung Erneuerung	1'000		
Energieoptimierung		Dachdämmung 60 mm	
Fördergelder	keine	keine	
Betriebskosten * ₂	Nicht quantifiziert	Nicht quantifiziert	

*₂ Kosteneinsparungen durch Energieeinsparungen im Dachbereich

6.3.2 Kosten Kulturteil C

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität	1.-3. Priorität
BKP 2 Gebäude	14'100	275'000	170'000	459'100
BKP 4 Umgebung	4'000			4'000
Honorare GLP 22%	4'000	60'500	37'400	101'900
BKP 5 Baunebenkosten, Spesen 8%	1'500	22'000	15'600	39'100
BKP 6 Reserve 20%	4'800	71'500	44'600	120'900
Total Investition	28'400	429'000	267'600	725'000

7 Fazit und Empfehlung

Das Gebäude wird dem Alter und der Nutzung entsprechend, in unterschiedlicher Qualität genutzt. Die Vollvermietung zeigt das Interesse der Mieterschaft.

Für die nähere Zukunft braucht es unterschiedlich tiefe bauliche Eingriffe.

Der Gebäudehülle mit dem alten Ziegeldach und den Natursteinarbeiten ist besondere Beachtung zu schenken. Ziel ist durch gezielten Unterhalt, eindringendes Wasser zu verhindern und die Nutzungsqualität in Wohnteil A zu erhalten und in Wohnteil B zu verbessern. Der Kulturteil C ist mit den überhohen Räumen für Unterhaltsarbeiten aufwändig.

Aus der Grobanalyse wird ersichtlich, dass bei einer Nutzungsdauer der Wohnungs-Innenausbauten und Geräte nach 30 – 34 Jahren verschiedene Unterhaltsarbeiten wie aufgelistet mit 1. Priorität fällig werden.

Die Liegenschaft untersteht dem Substanzschutz und ist für die Kantonale Denkmalpflege von Interesse. Daraus lässt sich ableiten, dass Eingriffe an der Gebäudehülle und im Gebäudeinnern des Wohnteil B und Kulturteil C enge Grenzen gesetzt sind. Ein Erneuerungskonzept mit besserer Ausnützung des Wohnteil B bedingt grössere bauliche Massnahmen und entsprechende Finanzen.

8 Anhang

8.1 Pläne 1:500, 1:100

8.2 Zustandsanalyse Gebäudetechnik



Brugg, 22.10.2015, Walter Tschudin