

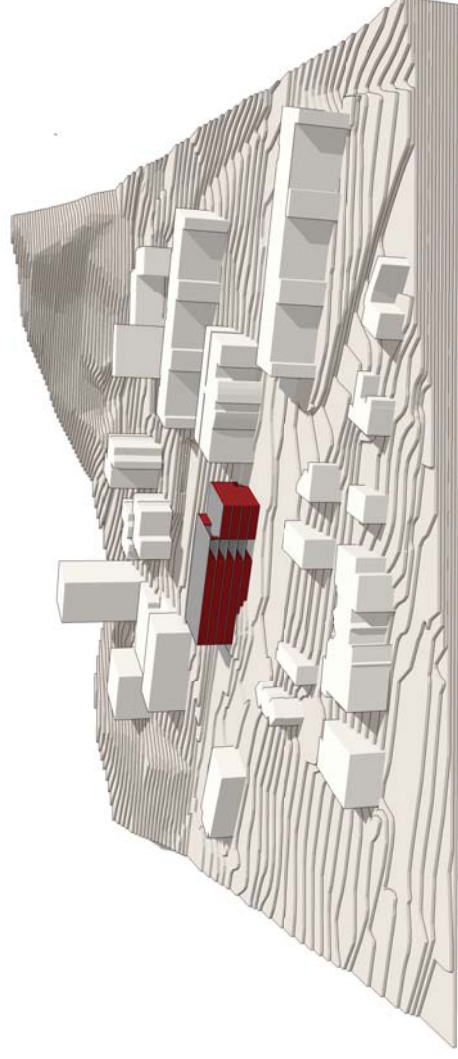
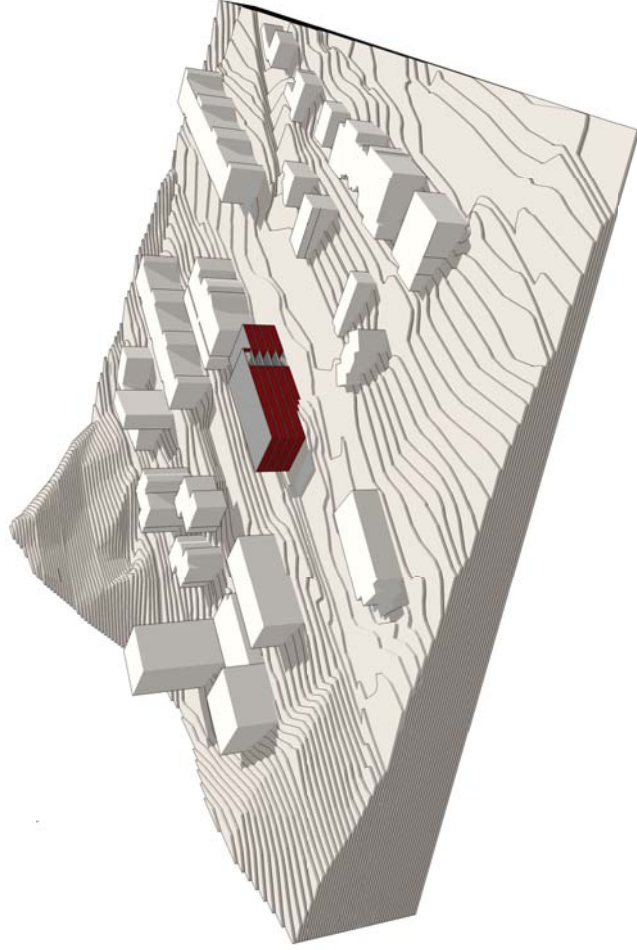
ALTERSHEIM WALDHEIM



Erweiterte Studie "Design to AZ 1.1"

Burckhardt+Partner AG Bern, 20.12.2012

Konzept Situation



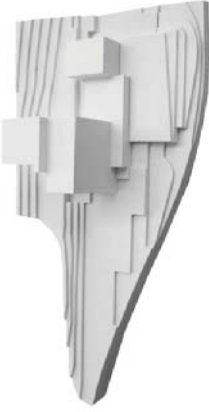
Volumetrie / Modell



Bestehende Situation



Konzept Neubau Variante AZ = 1.1



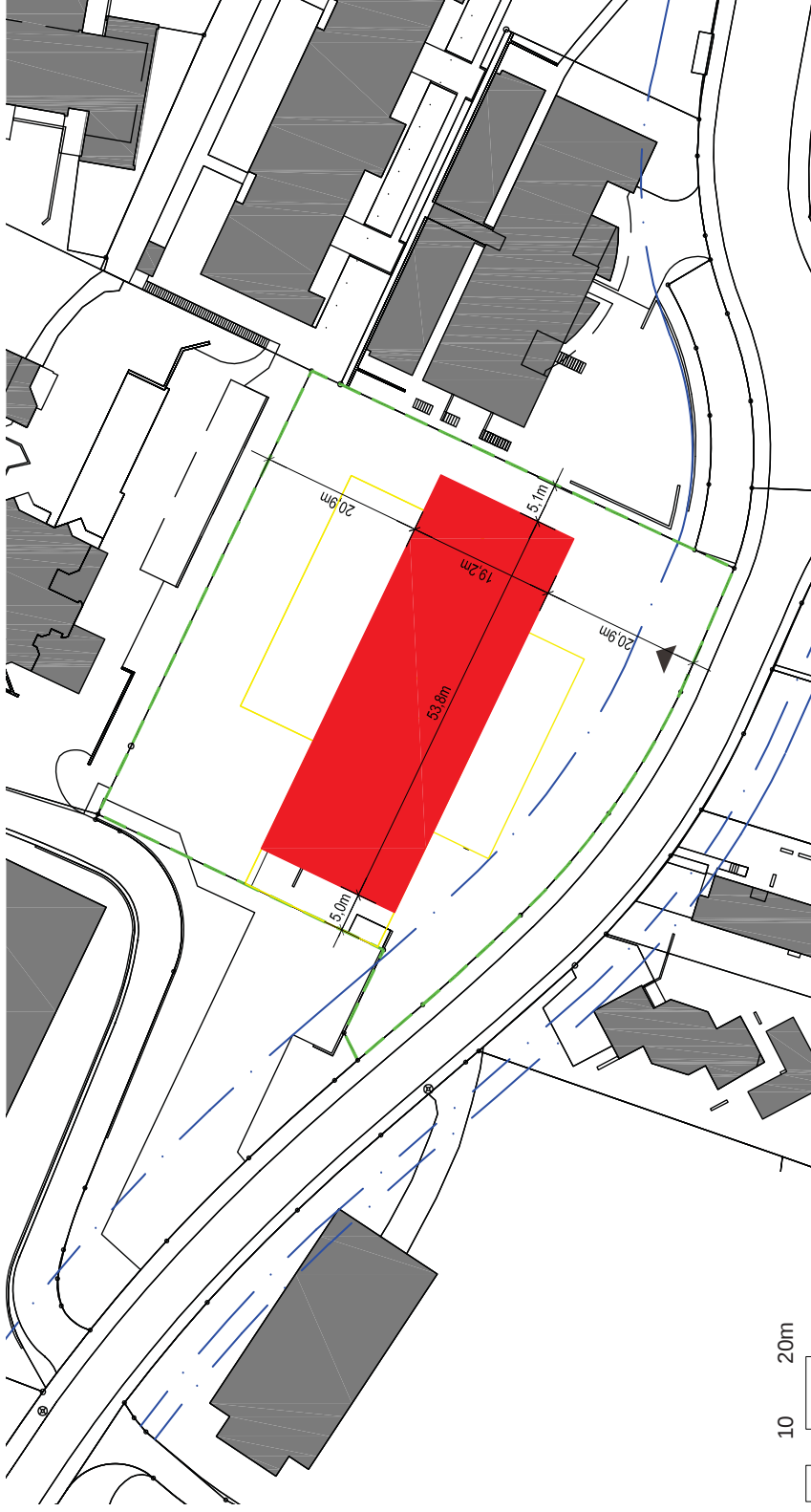
Situation

Bestehendes Gebäude



Variante Neubau

Variante AZ = 1.1



Grundriss UG

Halbprivate Nutzung HP

Total ca. 62m²

Mögliche Nutzungen:

- . Hausdienst / Loge
- . Betreuung / Spitex hausintern

Halböffentliche Nutzung HÖN

Total ca. 219m²

Mögliche Nutzungen:

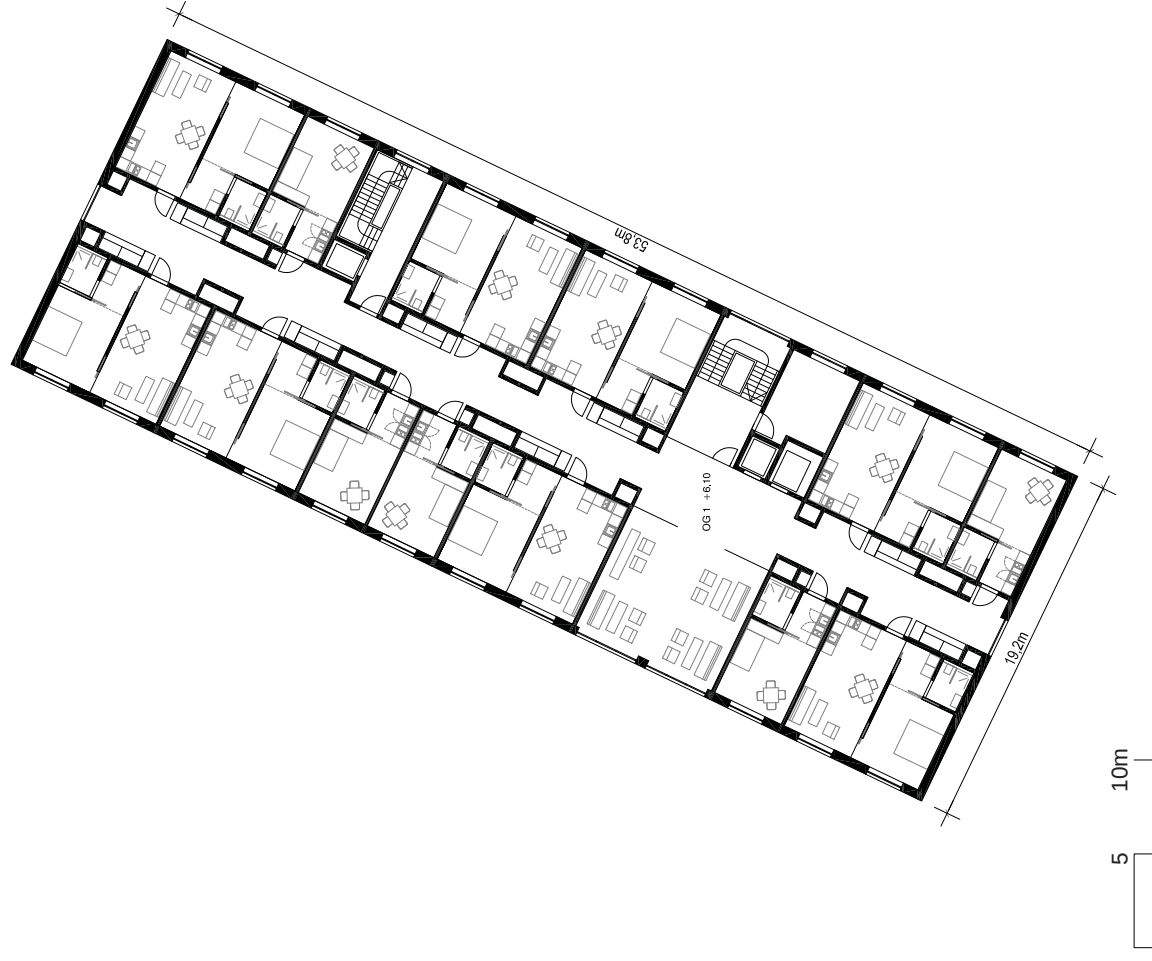
- . Ärzte- und Gesundheitszentrum
- . Quartierzentrum / Beratungsstelle
- . Kinderbetreuung
- . Informationsstelle Service-Wohnen
(vgl. Siedlung James, Zürich)
- . Spitex Service



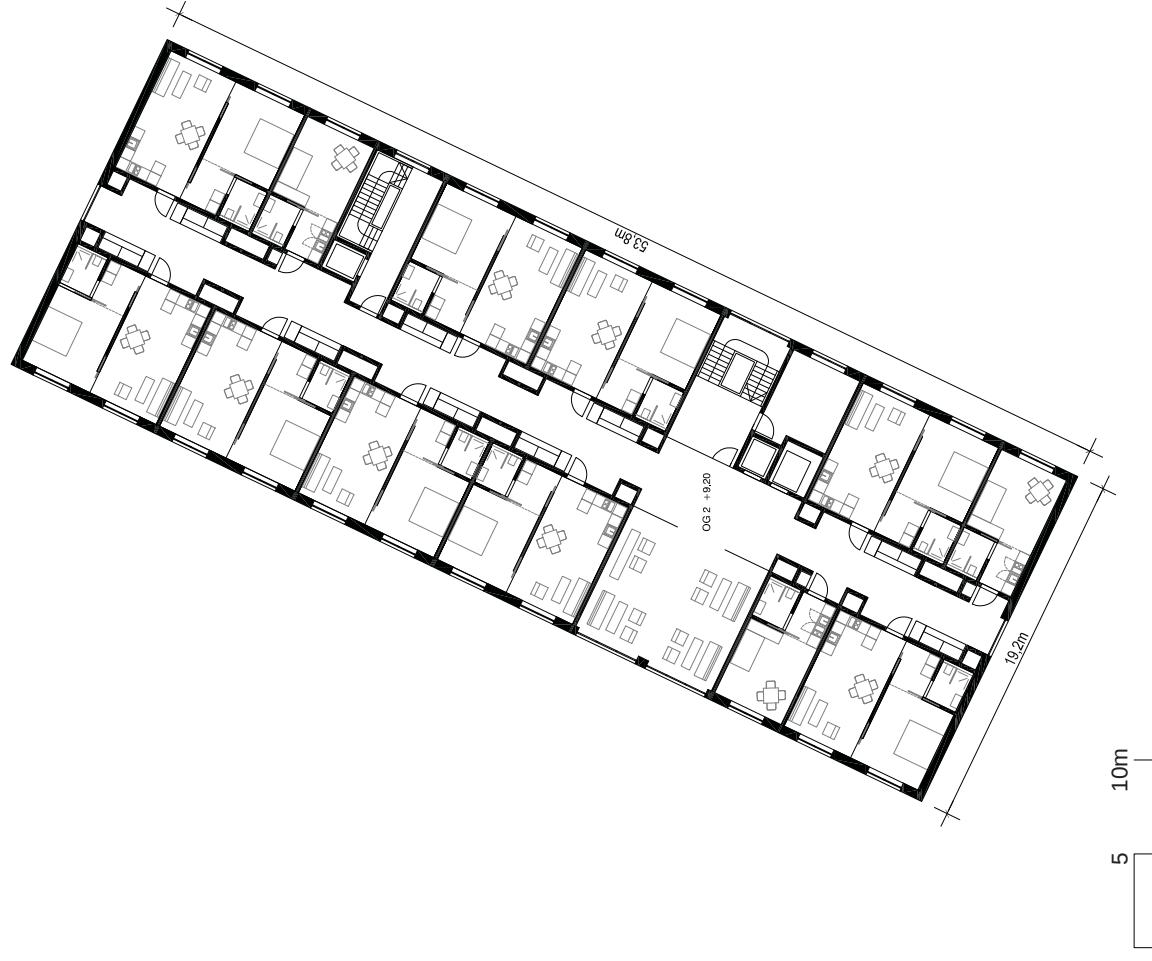
Grundriss EG



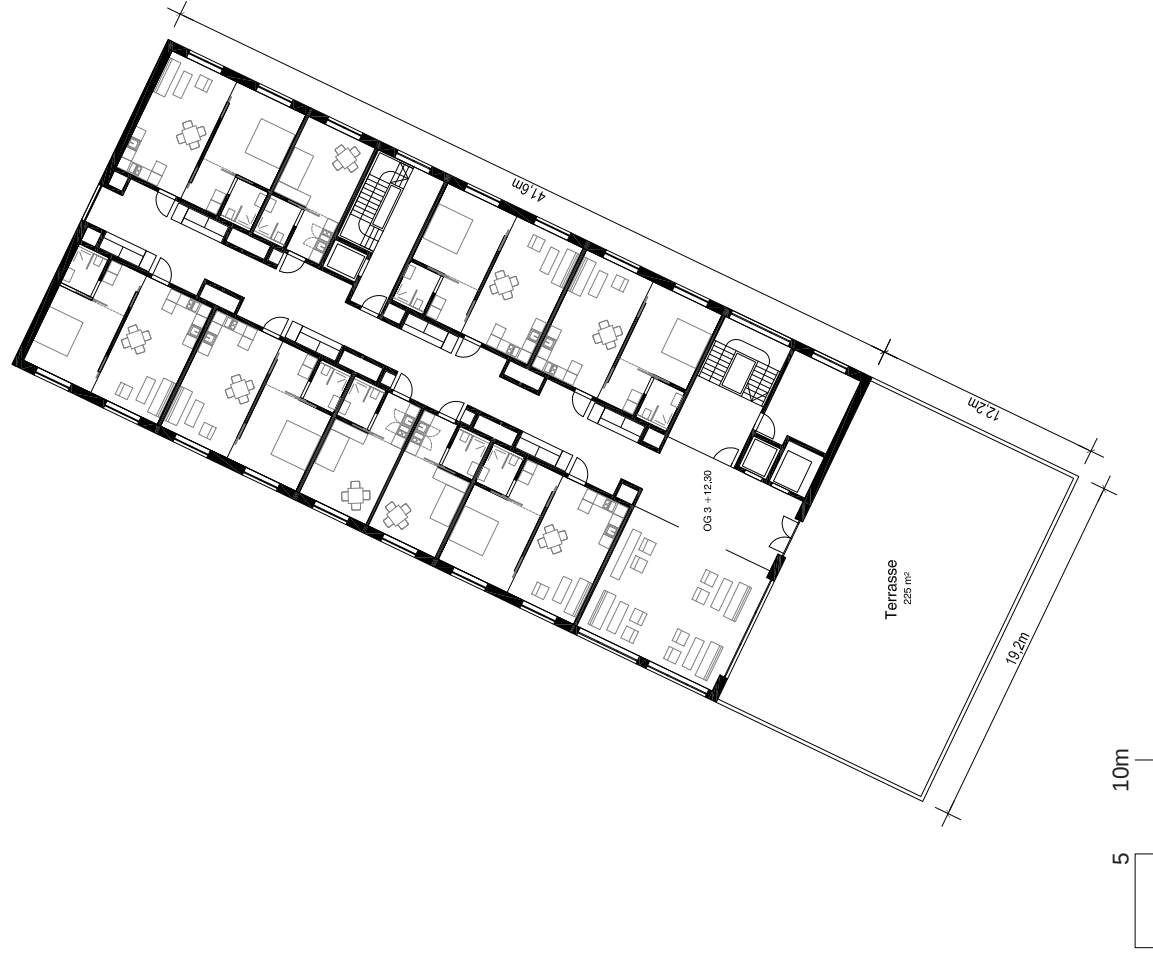
Grundriss OG 1



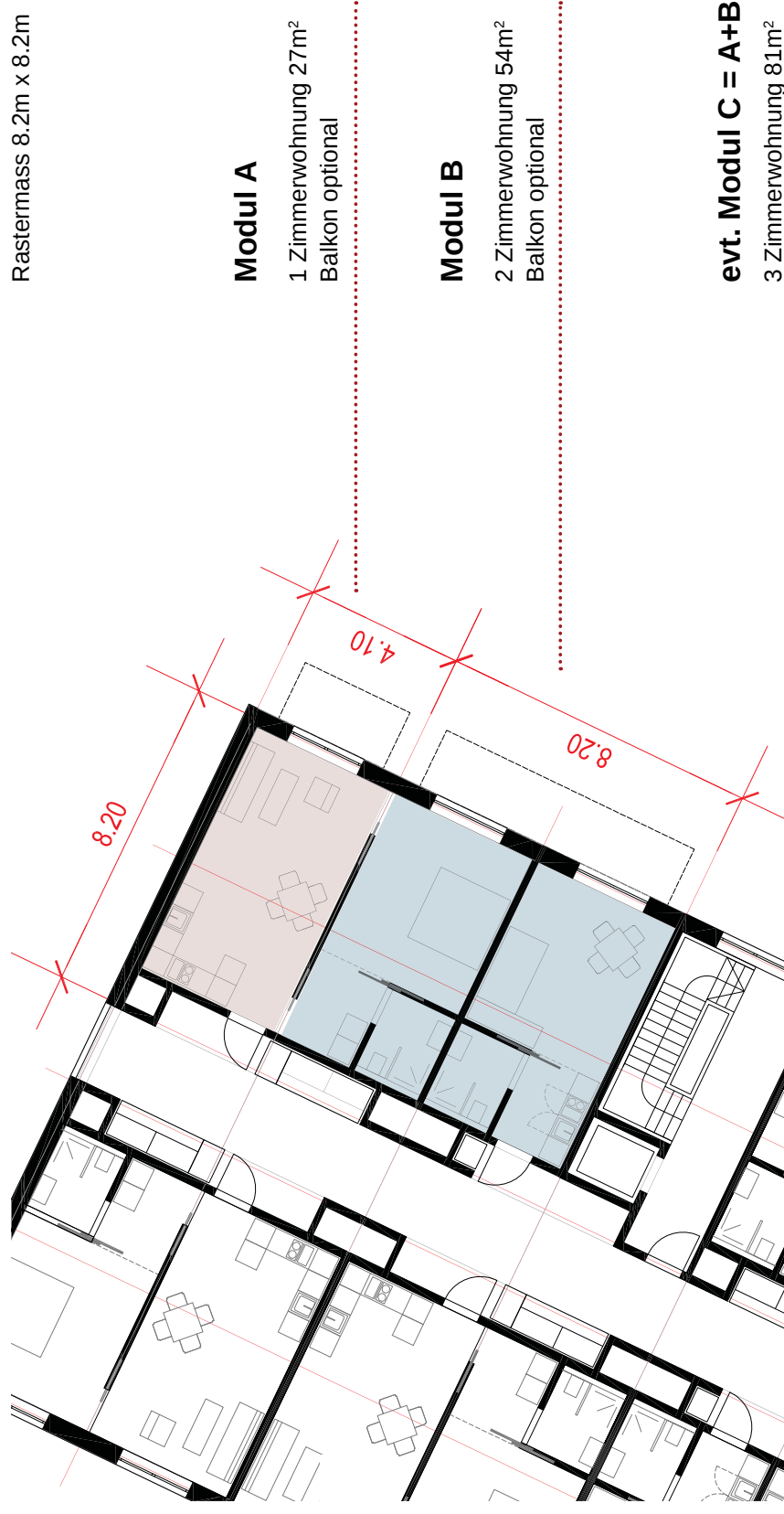
Grundriss OG 2



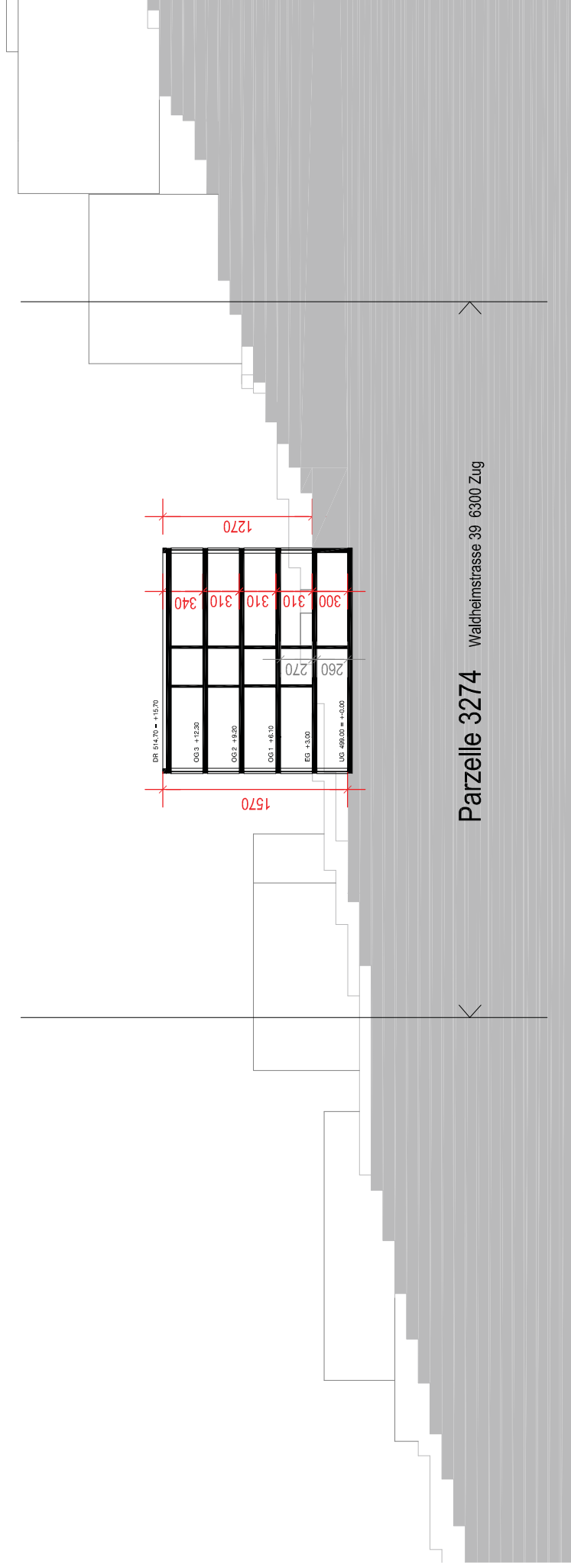
Grundriss OG 3



Konzept Module Wohnungen



Schnitt



Berechnung nach SIA 416

Geschoss	Fläche GF m²	Höhe	Volumen m³	Wohnungen	
OG 3	799.00	3.4	2'716.60	3 x 1 Zi / 6 x 2 Zi 9 Wg (33% / 67%)	
OG 2	1'033.00	3.1	3'202.30	3 x 1 Zi / 9 x 2 Zi 12 Wg (25% / 75%)	
OG 1	1'033.00	3.1	3'202.30	5 x 1 Zi / 8 x 2 Zi 13 Wg (38% / 62%)	
EG	1'033.00	3.1	3'202.30	3 x 1 Zi / 9 x 2 Zi 12 Wg (25% / 75%)	
UG	1'033.00	3.0	3'099.00	n / a	
TOTAL	3'898m² oberirdisch 4'931m² gesamt		12'324m³ oberirdisch 15'423m³ gesamt	14 x 1-Zi / 32 x 2-Zi (30% / 70%) Total 46 Wohnungen	

Grobkostenschätzung Neubau

BKP 0	Fläche [m2]	SFr. 0
Grundstück Parzelle 3274	3'839	SFr. 0
	<u>3'839</u>	

BKP 1	SFr. 810'000
Bestandsaufnahme Schadstoffe	SFr. 20'000
Vorbereitungsarbeiten	SFr. 10'000
Abbruch Gebäude inkl. Zwischschutzanlage	SFr. 780'000

BK P 2	Fläche GF [m ²]	Höhe (OK-OK) [m1]	Volume [m3]	Preis/m3 CHF/m3	Kosten [CHF]
					SFR. 12338'000

alle Flächen nach SIA 416

3. Obergeschoss	799.00	3.4.	2716.60	Sfr. 2173'280
2. Obergeschoss	1033.00	3.1.	3202.30	Sfr. 2'561'840
1. Obergeschoss	1033.00	3.1.	3202.30	Sfr. 2'561'840
Erdgeschoss	1033.00	3.1.	3202.30	Sfr. 2'561'840
Untergeschoss	1033.00	3	3099.00	Sfr. 2'479'200
TOTAL GF	4931.00		15422.50	

2'502 SFr. / m2

BKP 4	Fläche GF [m2]	Preis/m2 [CHF/m2]	Kosten [CHF]	SFr. 280'600
-------	----------------	-------------------	--------------	--------------

Umgebung

Garten / Ausgestaltung Parzelle 3274	2'806	SFr. 100	SFr. 280'600
---	-------	----------	--------------

BKP 5	Fläche GF [m ²]	Kosten Grundlage	Kosten [CHF]
			SFr. 671'430

Total BKP 1-4

Baunebenkosten	5.00%	SFr. 671'430
		SFr. 13'428'600

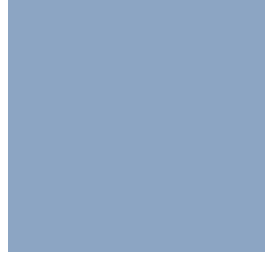
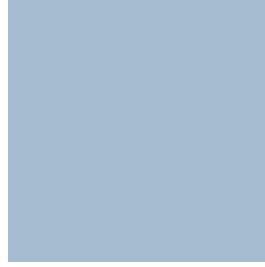
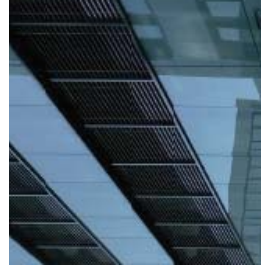
	inkl. MwSt	SFr. 14'100'030	+/- 25%
--	------------	-----------------	---------

Benchmark Modellrechnung nach WFG (Wohnbauförderungsgesetz)	
Nach BzG:	
• 1-Zi-Wohnungen: 14 x 250'000 =	3'500'000
• 2-Zi-Wohnungen: 32 x 335'000 =	10'720'000
• Total 14+220'000	

Nach Kanton:

- 1-Zi-Wohnungen: $14 \times 275'000 = 3'850'000$
- 2-Zi-Wohnungen: $32 \times 365'000 = 11'680'000$
- Total 15'530'000 (man könnte so auch mit 820 CHF/m³ rechnen)

Machbarkeitsstudie Design to AZ 1.1



Stiftung
Zugerische Alterssiedlungen
Zeughausgasse 9, 6301 Zug

Glattbrugg/Bern, 30.11.2012
und 10.01.2013

Kontext

Das Altersheim Waldheim wurde 1965 gebaut und muss saniert oder durch einen Neubau ersetzt werden. Es genügt den Ansprüchen an ein modernes Alterszentrum nicht mehr. Die Bewohnerinnen und Bewohner des Waldheims sind im Sommer 2011 in das neue Pflegezentrum Frauensteinmatt umgezogen, das zum Zentrum Frauensteinmatt gehört. Eigentümerin des Waldheims ist die Stiftung Alterszentren Zug; die Frauensteinmatt befindet sich im Eigentum der Stadt Zug.

Der Stadtrat hat eine Projektgruppe mit der Bezeichnung „Zukünftige Nutzung Altersheim Waldheim“ eingesetzt, um die neue Nutzung zu definieren. Dabei wurden verschiedene Möglichkeiten geprüft und über mögliche zukünftige Benutzergruppen diskutiert.

Auf der Basis der Grundlagenarbeit der Projektgruppe schlägt der Stiftungsrat der Stiftung Zugerische Alterssiedlungen (Eigentümerin) dem Stadtrat vor, eine „Pension Waldheim“ zu führen. Der Wohnraum soll günstig sein und einen geschützten Rahmen bieten. Folgende Bewohnergruppen sollen dort wohnen können:

- Alte Menschen, die keiner Pflege bedürfen; sie müssen in ein Pflegeheim wechseln, wenn die Spitex nicht mehr genügt
- IV-Bezüger, die selbstständig wohnen können, aber auf günstigen Wohnraum angewiesen sind

In diesem Zusammenhang wurden die durch die Projektgruppe vorgegebene, zukünftige Nutzung mit den neuen Prozessen aufgebaut, analysiert und konzeptionell verarbeitet und in einem Umnutzungsbericht dargestellt. Auf der Basis des aktuellen schlechten Zustandes der Liegenschaft (vor allem Haustechnik, Fassaden) und der überalterten Infrastruktur (Raumgrössen und –höhen, Raumaufteilung, fehlende Nasszonen, Erschliessung, etc.) tauchte die Frage einer sinnvollen Vorgehensweise auf:

- Sanierung der bestehenden Liegenschaft
- Realisierung des Projektes mit einem Neubau

Eine anfangs 2011 präsentierte Machbarkeitsstudie soll als Entscheidungshilfe dienen und die notwendigen Grundlagen liefern. Nach der Prüfung einer sanften Sanierung aus einer Motion von Februar 2012, soll mit dieser Studie eine zweite Neubauvariante mit einer Ausnützungsziffer von 1.1 geprüft werden.

Ausgangslage



Als Ausgangspunkt betrachten wir die Liegenschaft unter der aktuellen Nutzung und Infrastruktur:

- Hochhaus UG bis 7. OG
- Verbindungsbau UG und EG
- Verwaltungsgebäude UG bis 1. OG (ehemals Wohnhaus Heimleitung)

Standort: Waldheimstrasse 39

Aussenquartier, am Berg mit guter Sicht

Baujahr 1965

Grundstückfläche: 3'831 m²

Ausnützungsziffer: öffentliche Zone

Ø Zimmergrösse: 24.50 m²

- davon Toilette: 2.30 m²

- davon Balkon: 3.75 m²

eff. Zimmergrösse: 18.45 m²



Zielsetzung der neuen Nutzung

Der Wohnraum soll günstig sein und einen geschützten Rahmen bieten. Folgende Bewohnergruppen sollen dort wohnen können:

- Alte Menschen, die keiner Pflege bedürfen; sie müssen in ein Pflegeheim wechseln, wenn die Spitex nicht mehr genügt
- IV-Bezüger, die selbstständig wohnen können, aber auf günstigen Wohnraum angewiesen sind

Berechnungsgrundlagen

Die Mieten wurden für sämtliche Wohnungen mit den Marktmietpreisen nach m² berechnet und anschliessend im Kontext des ganzen Gebäudes sowie der Vorgaben aufeinander abgestimmt.

Wohnungsmieten Neubau Design to AZ 1.1

Wohnungstyp	Lage	Preis / Mt.³)	Anz
1-Zi Wohnung	EG	800.-	2
1-Zi Wohnung	1.+ 2. OG	900.-	4
1-Zi Wohnung	3. OG	1'000.-	1
2-Zi Wohnung	EG	1'200.-	4
2-Zi Wohnung	1.+ 2. OG	1'350.-	8
2-Zi Wohnung	3. OG	1'500.-	3
1-Zi Wohnung	EG	900.-	1
1-Zi Wohnung	1.+ 2. OG	1'050.-	4
1-Zi Wohnung	3. OG	1'200.-	2
2-Zi Wohnung	EG	1'300.-	5
2-Zi Wohnung	1.+ 2. OG	1'400.-	9
2-Zi Wohnung	3. OG	1'520.-	3

Mietertrag CHF 744'270.- pro Jahr



Langfristige Betrachtung der finanziellen Auswirkungen

Um die finanziellen Konsequenzen der einzelnen Varianten transparent und korrekt darzustellen, muss die Betrachtung der finanziellen Auswirkungen über eine längere Periode betrachtet werden. Dabei interessiert in erster Linie die Frage, wieviel Geld beansprucht die Liegenschaft , bei welcher Variante bei einer Betrachtung über mehrere Jahre und welche finanzielle Entwicklung wird damit in den nächsten 40 Jahren ausgelöst.

Mit der Betrachtung der Vollfinanzierungsmethode werden alle zukünftigen erzielbaren Erträge mit den anfallenden Kosten pro Jahr berechnet. Dazu kommen die notwendigen Investitionen. Das Resultat ist die Entwicklung der finanziellen Mittel über die definierte Periode. Das heisst, wieviel Geld muss die Stadt in dieser Zeit einsetzen.

Die untenstehenden Tabelle zeigt die kumulierte Betrachtung über 40 Jahre. Der Betrag zeigt den Aufwand in dieser Zeit pro Variante.

		Summe der aufgewendeten Mittel nach 40 Jahren [CHF]
Variante 1		- 7.0 Mio.
Variante 2a		- 13.1 Mio.
Variante 2b		- 20.5 Mio.
Variante 3 Totalsanierung		- 2.9 Mio.
Variante Neubau bei 71 Wohnungen [m ³ -Preis 800.-]		+ 0.13 Mio.
Variante Neubau bei 46 Wohnungen [m ³ -Preis 800.-]		+ 0.68 Mio.
Variante Neubau bei 46 Wohnungen [m ³ -Preis 820.-]		+ 0.00 Mio.

Die Neubau-Varianten sind ausgewogen. Das heisst, durch den Neubau wird eine Substanz erstellt, die sich grundsätzlich im Rahmen des vorgegebenen Standards selber trägt, respektive amortisiert. Die Neubau-Varianten wurden mit einem m3-Preis von CHF/m3 800.- berechnet. Bei einem m3-Preis von CHF/m3 820.- liegt die Summe der aufgewendeten Mittel nach 40 Jahren bei +/- 0.00 CHF. Das heisst, dass das Ertrags-/Kosten-verhältnis zur Investition ausgewogen ist.

Auf diesem Hintergrund ist darauf zu achten, dass die Baukosten im vorgesehenen Rahmen eingehalten werden. Da die Mieten im günstigen Bereich liegen, hat es auf der Ertragsseite keinen grossen Spielraum zur Kompensation von höheren Investitionen. Die Kostenseite ist gegeben.

Grundsätzlich trägt sich die Variante mit 46 Wohnungen bei einem Vergleichs-m3-Preis von CHF/m3 800.- besser, weil im Verhältnis die Mieten zum Bauvolumen ausgewogener sind. Konkret heisst das, dass beim Neubau mit 71 Einheiten die Mieten im oberen, attraktiveren Bereich durch die Beschränkung einer Maximalmiete zu tief sind. Oder anders gesagt, hat der kleinere Neubau ein Potenzial für tiefere Mieten.

Bei allen anderen Varianten ist die Stadt gezwungen, in den nächsten Jahren zum Teil erhebliche Summen zu investieren.

Variante 1, 2a und 2b verbrauchen viel Finanzmittel, da es nur Teillösungen sind, deren finanzieller Aufwand mit einer späteren, sicher notwendig werdenden Totalsanierung, zum grossen Teil vernichtet wird. Vorallem in den Varianten 2a und 2b muss bereits investiertes Geld nochmals ausgegeben werden. Bei Variante 1 ist der Betrag etwas tiefer, da die Anfangsinvestition tiefer ist. Ausschlaggebend ist bei allen Varianten, dass die Ertragsseite tief ist, da nicht alle Flächen vermietet werden können (z.B. die 1-Zimmer-Wohnung, die als Raum für die Gemeinschaftsküche und den Aufenthaltsraum ausgeschrieben werden muss).

Generelle Bemerkungen zu Variante 1, 2a, 2b:

- **Vorgaben** können **nicht eingehalten** werden (es sind Zimmer, keine Wohnungen)
- Dadurch können nur wenig Ehepaare aufgenommen werden
- Nicht zumutbar für ältere Menschen

→ Die Folge ist ein hohes Leerstandsrisiko, auch langfristig

→ Nicht Erfüllung der Strategie Alter vom 3. April 2009, es muss dadurch an anderen Orten ein Ersatzneubau erstellt werden → teurer, da mehrere kleinere Objekte

Details zur langfristigen Betrachtung der finanziellen Auswirkungen

Variante 1

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		352'000	352'000	2'112'000	3'459'135	2'075'481	4'842'789	3'459'135	2'075'481	2'075'481	4'150'962
Betriebskosten		266'000	266'000	1'596'000	1'065'000	639'000	1'491'000	1'065'000	639'000	639'000	1'278'000
Rückstellungen		210'000	210'000	1'260'000	600'000	360'000	840'000	600'000	360'000	360'000	720'000
Zinskosten (2.5%)		22'500	26'163	239'178	1'287'788	741'270	1'625'948	1'021'371	657'165	624'924	1'143'017
Investitionen Sanfte Sanierung	900'000						1'500'000				
Investitionen Haustechnik								1'800'000			
Investitionen restliches Gebäude											
Investition Gesamtsanierung				10'000'000							
Auflösung Rückstellung				1'680'000			1'800'000	600'000			
Total	-900'000	-146'500	-150'163	-9'303'178	506'347	335'211	1'185'841	-427'236	419'316	451'557	1'009'945
Total kumuliert	-900'000	-1'046'500	-1'196'663	-10'499'841	-9'993'494	-9'658'282	-8'472'441	-8'899'677	-8'480'361	-8'028'804	-7'018'859

Variante 2a

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		352'000	352'000	2'112'000	3'459'135	2'075'481	4'842'789	3'459'135	2'075'481	2'075'481	4'150'962
Betriebskosten		235'000	235'000	1'410'000	1'065'000	639'000	1'491'000	1'065'000	639'000	639'000	1'278'000
Rückstellungen		150'000	150'000	900'000	600'000	360'000	840'000	600'000	360'000	360'000	720'000
Zinskosten (2.5%)		22'500	26'163	320'753	1'381'127	836'943	1'724'012	1'549'717	1'006'941	1'001'594	1'985'470
Investitionen Haustechnik	4'800'000						1'500'000				
Investitionen restliches Gebäude								1'800'000			
Investition Gesamtsanierung				10'000'000							
Auflösung Rückstellung				1'200'000			1'800'000	600'000			
Total	-4'800'000	-55'500	-59'163	-9'318'753	413'008	239'538	1'087'777	-955'582	69'540	74'887	167'492
Total kumuliert	-4'800'000	-4'855'500	-4'914'663	-14'233'416	-13'820'408	-13'580'870	-12'493'093	-13'448'675	-13'379'135	-13'304'248	-13'136'756

Variante 2b

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		352'000	352'000	2'112'000	1'760'000	2'075'481	4'842'789	3'459'135	2'075'481	2'075'481	4'150'962
Betriebskosten		235'000	235'000	1'410'000	1'105'000	639'000	1'491'000	1'065'000	639'000	639'000	1'278'000
Rückstellungen		150'000	150'000	900'000	750'000	360'000	840'000	600'000	360'000	360'000	720'000
Zinskosten (2.5%)		22'500	26'163	320'753	1'073'668	1'284'009	3'060'210	2'248'144	1'353'976	1'375'313	2'993'794
Investitionen Haustechnik	4'800'000							1'500'000			
Investitionen Fassade				3'900'000						1'800'000	
Investitionen restliches Gebäude											
Investition Gesamtsanierung					8'500'000						
Auflösung Rückstellung				1'200'000	750'000			1'800'000		720'000	
Total	-4'800'000	-55'500	-59'163	-3'218'753	-8'918'668	-207'528	-548'421	-154'009	-277'495	-1'378'832	-840'832
Total kumuliert	-4'800'000	-4'855'500	-4'914'663	-8'133'416	-17'052'084	-17'259'612	-17'808'033	-17'962'042	-18'239'538	-19'618'370	-20'459'202

Variante 3 TS

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		691'827	691'827	4'150'962	3'459'135	2'075'481	4'842'789	3'459'135	2'075'481	2'075'481	4'150'962
Betriebskosten		213'000	213'000	1'278'000	1'065'000	639'000	1'491'000	1'065'000	639'000	639'000	1'278'000
Rückstellungen		120'000	120'000	720'000	600'000	360'000	840'000	600'000	360'000	360'000	720'000
Zinskosten (2.1% kleineres Risiko)		250'000	247'279	1'385'897	1'058'514	577'405	1'166'928	697'910	344'792	352'665	560'660
Investitionen Haustechnik						1'500'000					
Investitionen restliches Gebäude							1'000'000		1'800'000		
Investition Gesamtsanierung	10'000'000										
Auflösung Rückstellung						1'920'000	840'000		960'000		
Total	-10'000'000	108'827	111'548	767'065	735'621	919'076	1'184'861	1'096'225	-108'311	723'816	1'592'302
Total kumuliert	-10'000'000	-9'891'173	-9'779'625	-9'012'560	-8'276'939	-7'357'864	-6'173'003	-5'076'779	-5'185'089	-4'461'273	-2'868'971

Neubau 46 Wohnungen

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		744'270	744'270	4'465'620	3'721'350	2'232'810	5'209'890	3'721'350	2'232'810	2'232'810	4'465'620
Betriebskosten		106'000	106'000	636'000	530'000	318'000	742'000	530'000	318'000	318'000	636'000
Rückstellungen		72'000	72'000	432'000	360'000	216'000	504'000	360'000	216'000	216'000	432'000
Zinskosten (2.1% kleineres Risiko)		296'100	290'426	1'616'563	1'167'738	614'431	1'162'098	619'587	257'133	223'830	156'889
Investitionen Haustechnik						1'200'000					
Investitionen restliches Gebäude							1'000'000		1'500'000		
Investition Gesamtsanierung	14'100'000										
Auflösung Rückstellung						1'152'000	504'000		576'000		
Total		270'170	275'844	1'781'057	1'663'612	1'036'379	2'305'792	2'211'763	517'677	1'474'980	3'240'731
Total kumuliert	-14'100'000	-13'829'830	-13'553'986	-11'772'930	-10'109'318	-9'072'938	-6'767'147	-4'555'383	-4'037'706	-2'562'726	678'004

Variante Neubau 71 Wohnungen

Jahr	Enter	2013	2014	2015-2020	2021-2025	2026-2028	2029-2035	2036-2040	2041-2043	2044-2046	2047-2052
Ertrag		1'240'000	1'240'000	7'440'000	6'200'000	3'720'000	8'680'000	6'200'000	3'720'000	3'720'000	7'440'000
Betriebskosten		179'000	179'000	1'074'000	895'000	537'000	1'253'000	895'000	537'000	537'000	1'074'000
Rückstellungen		120'000	120'000	720'000	600'000	360'000	840'000	600'000	360'000	360'000	720'000
Zinskosten (2.1% kleineres Risiko)		525'000	516'264	2'903'580	2'143'418	1'153'304	2'195'540	1'170'726	519'282	425'117	377'527
Investitionen Haustechnik						1'500'000					
Investitionen restliches Gebäude							1'000'000		1'800'000		
Investition Gesamtsanierung	25'000'000										
Auflösung Rückstellung						1'920'000	840'000		960'000		
Total	-25'000'000	416'000	424'736	2'742'420	2'561'582	2'089'696	4'231'460	3'534'274	1'463'718	2'397'883	5'268'473
Total kumuliert	-25'000'000	-24'584'000	-24'159'264	-21'416'844	-18'855'262	-16'765'566	-12'534'105	-8'999'831	-7'536'113	-5'138'230	130'243

Um die berechneten Zahlen zu verifizieren, wurde bei allen Varianten die Nachhaltigkeit mit dem ESI (Economic Sustainable Indicator der Universität Zürich [Nachhaltigkeitsindikator]) geprüft. Dieser Indikator hat einen Einfluss auf die Langfristbetrachtung und deren langfristiges Risiko, das sich im Zins-, respektive Kapitalisierungssatz ausdrückt. Der Faktor bestätigt die oben gemachten Aussagen. In der Berechnung mit der DCF-Methode, auf die in dieser Studie nicht näher eingegangen wird, werden die Zahlen mit Einbezug des ESI-Faktors bestätigt.

(Bandbreite 1.0 bis - 1.0)	ESI Faktor	Kommentar
Variante 1	-0.4	vor allem die energetischen und infrastrukturellen Positionen drücken auf den Faktor
Variante 2a	-0.2	durch die neue Heizung höherer Faktor, Infrastruktur und schlechte Isolation drücken den Faktor
Variante 2b	-0.1	nochmals leichte Verbesserung --> leicht bessere Dämmwert, aber immer noch schlechte Infrastruktur
Variante 3	0.2	besserer Wert durch Verbesserung der Infrastruktur und den besseren energetischen Werten
Totalsanierung		
Variante Neubau	0.8	Optimale Variante, kann je nach Investition in alternative Energieerzeugung bis 1.0 erreichen

Fazit

Im Vergleich der aufgezeigten Varianten halten wir folgendes fest:

- Bei allen Varianten, ausser den der beiden Neubauvarianten, wird die Stadt immer wieder grössere Beträge investieren, ohne aus dem Gegenwert genügend Ertrag zu erwirtschaften, der es erlauben würde, die Liegenschaft kostenneutral zu betreiben und ohne dabei den gewünschten Nutzen zu erzielen.
- Bei den Varianten 1, 2a und 2b kann die Anforderungen des Stiftungsrates und diejenigen der Motionäre nicht erfüllt werden. Bei diesen Varianten hat die Liegenschaft, ausser den sechs Eckwohnungen, nur Zimmer mit einer beschränkten Nasszonen (keine Dusche). Ähnlich wie in Personalhäusern besteht die Kochgelegenheit nur in den Etagenküchen. Dies entspricht nicht dem Markt im Kontext der genannten Anforderungen. Insbesondere die Anforderung nach Wohnungen ist in keinem Fall erfüllt. Diese Forderung ist nur mit den Varianten Totalsanierung und Neubau gegeben.
- Insbesondere bei den Varianten 2a und 2b muss viel Geld investiert werden, das bei einer Gesamtsanierung durch vorzeitigen Rückbau zum grossen Teil verloren geht.
- Eine Gesamtsanierung der technischen Anlagen und der Fassade wird in den nächsten Jahren unumgänglich sein, da diese am Ende der Nutzung sind.
- Aus Sicht einer geld- und somit steuerschonenden Vorgehensweise, können wir aus neutraler Sicht nur eine der Neubauvarianten empfehlen, wobei die Variante Design to AZ 1.1 aus baugesetzlichen Gründen, aber auch aus finanziellen Gründen zu bevorzugen ist. Mit dieser Variante wird die gewünschte Anzahl von 70 Wohnungen nicht realisiert, was die Suche oder den Bau von weiteren Wohnungen nötig macht. Die grössere Neubauvariante ist vor allem als Vergleichszweck nochmals dargestellt. Die Variante 1 kann für eine Planungszeit sinnvoll sein und ins Auge gefasst werden. Nur mit dem Neubau werden alle gewünschten Kriterien auch in Zukunft, unter Berücksichtigung der Marktentwicklung und den zukünftigen Ansprüchen seitens der Mieter, erfüllt, bei gleichzeitigem sinnvollem Einsatz der finanziellen Mittel.

Glattbrugg, 30. November 2012/10. Januar 2013
 Matthias Köhn, RESO Partners AG, Glattbrugg
 Christof Goldschmidt, Burckhardt & Partner, Bern