

ALTERSHEIM WALDHEIM



Anhang zu den Studien Sanierung / Neubau

Burckhardt+Partner AG Bern, 21.1.2011

Index

- 1a** Gegenüberstellung Sanierung / Neubau
nach SIA 112/1 Nachhaltigkeitskriterien
- 1b** Grobkostenschätzung
Sanierung / Neubau
- 1c** Fazit Gegenüberstellung
Sanierung / Neubau
- 2** Optimierung
Halböffentliche Nutzung HÖN im Neubau
- 3** Neubau Varianten 2 - 4
Reduktion Bauvolumen, SIA 416 / Grobkosten

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
1. Gesellschaft	1.1 Gemeinschaft		
	1.1.1 Integration Durchmischung	Die Durchmischung der Bewohner wird durch den Betreiber bestimmt.	Die Durchmischung der Bewohner wird durch den Betreiber bestimmt.
	1.1.2 Soziale Kontakte	Allgemeine Räume im EG vorhanden	Allgemeine Räume im EG vorhanden und könnten auch im OG projektiert werden.
	1.1.3 Solidarität und Gerechtigkeit	Die Unterstützung benachteiligter Personen wird durch den Betreiber bestimmt.	Die Unterstützung benachteiligter Personen wird durch den Betreiber bestimmt.
	1.1.4 Partizipation	n/a	Durch ein Wettbewerbsverfahren kann eine Partizipation, falls erwünscht, realisiert werden.
	1.2 Gestaltung		
	1.2.1 Räumliche Identität, Wiedererkennung	Die Gestaltung des Gebäudes bleibt im Rahmen des bestehenden Baukörpers. Die Fassade sowie der Innenausbau können neu angedacht werden.	Das gesamte Konzept des Gebäudes kann neu entworfen werden.
	1.2.2 Individuelle Gestaltung Personalisierung	Auf den Geschossen ist eine individuelle Gestaltung nicht denkbar (allgemeine Korridore).	In einem neuen Grundrisskonzept kann die individuelle Gestaltung der halböffentlichen Bereiche, falls erwünscht, neu angedacht werden.
		Kein Balkon (oder nur mit sehr hohem Aufwand realisierbar)	Balkone problemlos realisierbar

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
1. Gesellschaft	1.3 Nutzung, Erschliessung		
	1.3.1 Grundversorgung, Nutzungsdurchmischung	Standort ist gegeben. Die eher versteckten Zugänge sind beim bestehenden Gebäude vorgegeben und können nicht angepasst werden.	Standort ist gegeben, die Öffnung des Gebäudes und die Zugangssituation können in einem neuen Projekt verbessert werden.
	1.3.2 Langsamverkehr und öffentlicher Verkehr	Neubau wie Umbau haben die gleichen Grundbedingungen.	Neubau wie Umbau haben die gleichen Grundbedingungen.
	1.3.3 Zugänglichkeit und Nutzbarkeit für alle	Das ehemalige Wohnhaus kann nicht behindertengerecht gestaltet werden (kein Aufzug). Durch die starken Eingriffe im Obergeschoss des Hochhauses können die Wohnungen mehrheitlich behindertengerecht gestaltet werden. Der Hauptzugang für Behinderte im EG ist nicht attraktiv und schwer ersichtlich.	Alle Bereiche können behindertengerecht gestaltet werden. Rollende und gehende Besucher verwenden dieselben Wege.
	1.4 Wohlbefinden, Gesundheit		
	1.4.1 Sicherheit	Die Zugangssituationen sind suboptimal (von der öffentlichen Strasse her nicht ersichtlich).	Die Aspekte der Sicherheit können im Entwurf des Neubaus berücksichtigt werden. Der Haupteingang kann offen und einladend gestaltet werden.
	1.4.2 Licht	Beleuchtung im Umbau unproblematisch	Beleuchtung im Neubau unproblematisch
		Raumhöhen mit lichter Höhe von 2.42m in Ordnung, jedoch kritisch sobald Boden-/ Deckenaufbauten angepasst werden (Akustikmassnahmen).	Raumhöhen können nach aktuellen Normen erstellt werden.

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
1. Gesellschaft	1.4 Wohlbefinden, Gesundheit		
	1.4.3 Raumluf	Der Einbau von Einzelraumlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung in den Fenstern zur Erreichung des Minergie-Standards ist mit einem hohen Aufwand verbunden.	Die Minergie-Lüftung kann problemlos in der Projektierung berücksichtigt werden.
	1.4.4 Strahlung	Erhöhte Strahlung ist nicht bekannt.	Erhöhte Strahlung ist nicht bekannt.
	1.4.5 Sommerlicher Wärmeschutz	Kann bei der Fassadensanierung realisiert werden.	Kann in der Projektierung eingeplant werden.
	1.4.6 Lärm, Erschütterung	Immissionen kein Problem an diesem Standort. Die Schalldämmung zwischen den Wohnungen muss mit hohem Aufwand angepasst werden. (Bodenaufbauten, Wandaufbauten), da diese sonst nicht den aktuellen Normen entsprechen. Die Anpassungen der Bodenaufbauten gehen auf Kosten der Raumhöhe und sind daher kritisch zu betrachten.	Kein Problem an diesem Standort. Schalldämmung zwischen Wohneinheiten können frei definiert und umgesetzt werden. (Minimalanforderungen oder erhöhte Anforderungen)

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
2. Wirtschaft	2.1 Gebäude- und Bausubstanz		
	2.1.1 Standort	Die vorgesehene Klientel (subventionierte Wohnungen für alte und süchtige Personen) im Quartier (eher höheres Preissegment) führt zwar zu einer sozialen Durchmischung, aber auch zu möglichen Konflikten.	Die vorgesehene Klientel (subventionierte Wohnungen für alte und süchtige Personen) im Quartier (eher höheres Preissegment) führt zwar zu einer sozialen Durchmischung, aber auch zu möglichen Konflikten.
	2.1.2 Bausubstanz	Bausubstanz muss mit hohem Aufwand saniert werden (Erdbebenertüchtigung / Akustikmassnahmen). Die Flexibilität für die Zukunft ist eingeschränkt, da die Wände mehrheitlich tragend sind.	Neuwertig und flexibel
	2.1.3 Gebäudestruktur, Ausbau	Bei einer Totalsanierung wird der Ausbau neuwertigen Charakter erhalten. Die Flexibilität für die Grundrissgestaltung bleibt jedoch eingeschränkt (tragende Wände, Raumgrössen).	Sowohl in den Wohngeschossen wie auch im Sockelbereich kann durch die Bauweise eine hohe Flexibilität erreicht werden.
		Die Grundrisstypologie ist durch die bestehende Gebäudestruktur eingeschränkt. Ohne Auf- und Anbauten bleibt die Ausnützung und die Anzahl Wohnungen bescheiden.	Die Grundrisstypologie kann frei gewählt und flexibel gestaltet werden. Die Ausnützungsziffer ist höher (mehr Wohnungen) und somit wird das Gebäude kompakter und effizienter.
		Um Wärmebrücken zu vermeiden, entfallen die Loggien. Neue Balkone könnten nur mit erheblichem Aufwand realisiert werden.	Balkone sind in der neuen Projektierung problemlos realisierbar.

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
2. Wirtschaft	2.2 Anlagekosten		
	2.2.1 Lebenszykluskosten	Die Lebenszykluskosten können zwar in weiten Teilen durch den Einbau neuer Komponenten verbessert werden, sie sind aber durch die alte Grundsubstanz im Verhältnis zu einem Neubau immer noch hoch. Keine Flexibilität beim Einbau optimaler Komponenten.	Die Lebenszykluskosten können bei einer guten Planung und dem Einsatz von guten Komponenten niedrig gehalten werden.
	2.2.2 Finanzierung	Die Finanzierung ist im Vergleich zu den Nutzungsmöglichkeiten und dem gewonnen Wohnraum sehr hoch. Es wird in eine alte Bau-substanz investiert.	Die Finanzierung liegt im Rahmen einer normalen Wohnbaute. Das Kapital wird in einen modernen Bau investiert, der in Zukunft flexibel genutzt werden kann. Es kann doppelt soviel Wohnraum zur Verfügung gestellt werden.
	2.2.3 Externe Kosten	Die nicht baurelevanten Zusatzkosten für die Leitung des Betriebes sind in einem schlechten Verhältnis zu der Anzahl Wohnungen, das heisst, hohe Kosten pro Wohnung.	Die nicht baurelevanten Zusatzkosten sind in einem wesentlichen besseren Verhältnis als bei der Sanierung, da diese sich auf doppelt soviel Wohneinheiten aufteilen.
	2.3 Betriebs- und Unterhaltskosten		
	2.3.1 Betrieb und Instandhaltung	Trotz Totalsanierung ist mit erhöhten Kosten für den Betrieb und die Instandhaltung zu rechnen	Die Betriebs- und Instandhaltungskosten können minimiert werden
	2.3.2 Instandsetzung	Trotz Totalsanierung ist mit erhöhten Kosten für die Instandsetzung zu rechnen	Die Instandsetzungskosten können je nach Konzept minimiert werden

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
3. Umwelt	3.1 Baustoffe		
	3.1.1 Rohstoffe: Verfügbarkeit	Die bei der Totalsanierung verwendeten Materialien können auf ihre Verfügbarkeit geprüft werden.	Die Wahl der Materialien ist frei.
	3.1.2 Umweltbelastung	Die Totalsanierung braucht weniger graue Energie als der Neubau, da für den Rohbau keine Transporte notwendig sind.	Abbruch der bestehenden Bausubstanz. Der Abtransport sowie die Zulieferung neuer Baustoffe für den Rohbau führen zu einem erhöhten Verbrauch von grauer Energie.
	3.1.3 Schadstoffe / 3.1.4 Rückbau	Bei der Totalsanierung kann auf einen Einsatz von schadstoffarmen Stoffen geachtet werden.	Beim Neubau kann auf einen Einsatz von schadstoffarmen Stoffen geachtet werden.
	3.2 Betriebsenergie		
	3.2.1 Wärme (Kälte) für Raumklima	Mit der Totalsanierung wird die Fassade neu erstellt. Die heute geltenden Normen können somit eingehalten werden. Mit diversen Einschränkungen ist zu rechnen. Um Kältebrücken zu vermeiden, werden die Loggien nicht saniert. Zusätzliche Flächen werden den Wohnungen zugeschlagen.	Der Neubau kann nach neustem Standard und gemäss aktuellen Normen geplant und realisiert werden.
	3.2.2 Wärme für Warmwasser / 3.2.3 Elektrizität	Eine neue Anlage wird erstellt. Die Steigzonen müssen inkl. Elektroverteilung erneuert werden.	Realisierung nach neustem Standard (Minergie)
	3.2.4 Deckung Energiebedarf	Die heutige Wärmeproduktion kann beibehalten werden (Öl).	Wärmeproduktion mit erneuerbarer Energie kann vorgesehen werden (Pellet, ev. Wärmepumpe).

1a Gegenüberstellung Sanierung / Neubau nach SIA 112 / 1

KRITERIUM		SANIERUNG	NEUBAU
3. Umwelt	3.3 Boden, Landschaft		
	3.3.1 Grundstückfläche	Der bestehende Gebäudefootprint ist relativ gering (exkl. Zivilschutzanlage). Die Grundstücksfläche wird nicht gänzlich ausgenützt.	Ein geplanter Neubau kann die Grundstücksfläche besser ausnützen, jedoch auf Kosten einer geringeren Grünfläche.
	3.3.2 Freianlagen	Die Freianlagen werden für Weideplätze und Grünflächen genutzt. Die Artenvielfalt wird durch die natürliche Begrünung gewährleistet.	Die Freianlagen eines Neubaus werden neu konzipiert. Auf eine grosse Artenvielfalt kann Rücksicht genommen werden.
	3.4 Infrastruktur		
	3.4.1 Mobilität	Die Parzelle liegt in unmittelbarer Nähe zur Bushaltestelle. Für gehbehinderte Personen ist die steile Topografie der Umgebung eher problematisch. Der aktuelle Zugang liegt verborgen und ist schwer ersichtlich.	Die Parzelle liegt in unmittelbarer Nähe zur Bushaltestelle. Für gehbehinderte Personen ist die steile Topografie der Umgebung eher problematisch. Der neue Zugang liegt näher an öV und Haupterschliessung.
	3.4.2 Abfälle aus Betrieb und Nutzung	Die Infrastruktur für Abfalltrennung wird übernommen und ggf. erneuert.	Die Infrastruktur für Abfalltrennung wird gemäss Normen neu konzipiert.
	3.4.3 Wasser	Der Trinkwasserverbrauch und die Abwassermenge wird sich je nach Belegung der Wohnungen leicht verändern. Auf einen haushälterischen Umgang mit den Ressourcen wird Wert gelegt.	Der Trinkwasserverbrauch und die Abwassermenge wird sich je nach Belegung der Wohnungen leicht verändern. Auf einen haushälterischen Umgang mit Ressourcen wird Wert gelegt. Eine Regenwassernutzung kann überprüft werden.

1b Grobkostenschätzung Sanierung

BKP 0	Fläche [m2]	SFr. 0
Grundstück Parzelle 3274	3'839	SFr. 0
Grundstück Parzelle 4666	1'138	
	<u>4'977</u>	

BKP 1	Fläche [m2]	SFr. 710'000
Bestandesaufnahme Schadstoffe		SFr. 20'000
Vorbereitungsarbeiten		SFr. 10'000
Rückbau Gebäude		SFr. 600'000
Sanierung Zivilschutzanlage	510.00	SFr. 80'000

BKP 2	Fläche GF [m2]	Höhe (OK-OK) [m1]	Volume [m3]	Preis/m3 [CHF/m3]	Kosten [CHF]	SFr. 8'258'450
alle Flächen nach SIA 416						
7. Obergeschoss / Attika	206.00	3.2	659.20	SFr. 680	SFr. 448'256	
6. Obergeschoss	395.00	2.65	1046.75	SFr. 680	SFr. 711'790	
5. Obergeschoss	395.00	2.65	1046.75	SFr. 680	SFr. 711'790	
4. Obergeschoss	395.00	2.65	1046.75	SFr. 680	SFr. 711'790	
3. Obergeschoss	395.00	2.65	1046.75	SFr. 680	SFr. 711'790	
2. Obergeschoss	395.00	2.65	1046.75	SFr. 680	SFr. 711'790	
1. Obergeschoss	535.00	2.65	1417.75	SFr. 680	SFr. 964'070	
Erdgeschoss	842.00	3.2	2694.40	SFr. 680	SFr. 1'832'192	
Untergeschoss	688.00	3.11	2139.68	SFr. 680	SFr. 1'454'982	
	<u>4'246.00</u>		<u>12144.78</u>			

1'945 SFr. / m2

BKP 4	Fläche GF [m2]	Preis/m2 [CHF/m2]	Kosten [CHF]	SFr. 248'700
Umgebung				
Garten / Aussengestaltung Parzelle 3274	2'487	SFr. 100	SFr. 248'700	

BKP 5	Fläche GF [m2]	Kosten Grundlage	Kosten [CHF]	SFr. 460'858
		Total BKP 1-4		
Baunebenkosten	5.00%	SFr. 9'217'150	SFr. 460'858	

inkl. MwSt. **SFr. 9'678'008** +- 25%

1b Grobkostenschätzung Neubau

BKP 0	Fläche [m2]	SFr. 0
Grundstück Parzelle 3274	3'839	SFr. 0
Grundstück Parzelle 4666	1'138	
	<u>4'977</u>	

BKP 1	SFr. 810'000
Bestandesaufnahme Schadstoffe	SFr. 20'000
Vorbereitungsarbeiten	SFr. 10'000
Abbruch Gebäude inkl. Zivilschutzanlage	SFr. 780'000

BKP 2	Fläche GF [m2]	Höhe (OK-OK) [m1]	Volume [m3]	Preis/m3 [CHF/m3]	Kosten [CHF]	SFr. 22'771'200
alle Flächen nach SIA 416						
6. Obergeschoss	635.00	3.4	2159.00	SFr. 800	SFr. 1'727'200	
5. Obergeschoss	1'115.00	3.1	3456.50	SFr. 800	SFr. 2'765'200	
4. Obergeschoss	1'115.00	3.1	3456.50	SFr. 800	SFr. 2'765'200	
3. Obergeschoss	1'115.00	3.1	3456.50	SFr. 800	SFr. 2'765'200	
2. Obergeschoss	1'115.00	3.1	3456.50	SFr. 800	SFr. 2'765'200	
1. Obergeschoss	1'115.00	3.1	3456.50	SFr. 800	SFr. 2'765'200	
Erdgeschoss	1'515.00	3.1	4696.50	SFr. 800	SFr. 3'757'200	
Untergeschoss	1'442.00	3	4326.00	SFr. 800	SFr. 3'460'800	
	<u>9'167.00</u>		<u>28464.00</u>			

2'484 SFr. / m2

BKP 4	Fläche GF [m2]	Preis/m2 [CHF/m2]	Kosten [CHF]	SFr. 232'400
Umgebung				
Garten / Aussengestaltung Parzelle 3274	2'324	SFr. 100	SFr. 232'400	

BKP 5	Fläche GF [m2]	Kosten Grundlage	Kosten [CHF]	SFr. 1'190'680
Total BKP 1-4				
Baunebenkosten		5.00%	SFr. 23'813'600	SFr. 1'190'680

inkl. MwSt. **SFr. 25'004'280** +- 25%

1c Fazit Gegenüberstellung Sanierung / Neubau

- Grundsätzlich wird festgehalten, dass gemäss Analyse der bestehenden Situation sowohl eine Sanierung wie auch ein Neubau möglich ist.
- Wichtige Teile der heutigen Bausubstanz wie z.B. die Haustechnik, die Fassade und die Dämmmaterialien sind am Ende ihrer Lebenszyklen.
- Das Konzept zur Sanierung sieht in der vorliegenden Studie vor, sämtliche haustechnischen Installationen ab Gebäudeeintritt komplett zu erneuern und die bestehenden Steigzonen für die Nasszellen und Küchen zu vergrössern.
- Für die Gewährleistung der Erdbebensicherheit müssen zusätzliche Betonwandscheiben von den Obergeschossen bis ins Untergeschoss konzipiert werden.
- Da die aktuellen Normen gemäss SIA teilweise nicht mehr eingehalten werden, müssen weitreichende Anpassungsarbeiten in den Bereichen Bauphysik, Akustik, Statik und Behindertengerechtigkeit durchgeführt werden.
- Bei einer Sanierung ist daher mit einem **Rückbau auf den Rohbau** und einem **aufwändigen Umbauprozess** zu rechnen.
- Bei einer Totalsanierung des Gebäudes werden jedoch weiterhin Einschränkungen hinsichtlich der Behindertengängigkeit im ehemaligen Wohnhaus und der Flexibilität und Effizienz der Grundrisse im gesamten Gebäude bestehen bleiben.
- Bei einer Neuprojektierung im Wettbewerbsverfahren kann ein Neubau geplant werden, welcher eine **städtebaulich und architektonisch adäquate Lösung** aufzeigt und als **effizientes und flexibles Gebäude gemäss aktuellen Normen auf dem neusten Stand der Technik** ausgeführt werden kann.
- Während bei einer Sanierung im bestehenden Gebäude **41 Wohnungen** realisiert werden können, geht die Testplanung im Neubauprojekt von **83 Wohnungen** aus.

2 Optimierung Halböffentliche Nutzungen HÖN im Neubau

UG



Reduktion Geschossfläche im UG um 197m²
HÖN neu 124m² (bisher 308m²)

Reduktion Grobkosten im UG
 197m² x H 3.0 = 591m³ x 800.- / m³ = ca. 473'000.-

EG



Reduktion Geschossfläche im EG um 230m²
HÖN neu 446m² (bisher 574m²)

Reduktion Grobkosten im EG
 230m² x H 3.1 = 713m³ x 800.- / m³ = ca. 570'400.-

3 Variante Neubau 2 / Reduktion Bauvolumen

EG



OG 1-4



OG 5/6



3 Variante Neubau 2 / Berechnung nach SIA 416

Geschoss	Fläche GF m ²	Höhe	Volumen m ³	Wohnungen
OG 6	635.00	3.4	2'159.00	0 x 1 Zi / 7 x 2 Zi 7 Wg (0% / 100%)
OG 5	635.00	3.1	1'968.50	0 x 1 Zi / 7 x 2 Zi 7 Wg (0% / 100%)
OG 4	959.00	3.1	2'972.90	4 x 1 Zi / 8 x 2 Zi 12 Wg (33% / 67%)
OG 3	959.00	3.1	2'972.90	4 x 1 Zi / 8 x 2 Zi 12 Wg (33% / 67%)
OG 2	959.00	3.1	2'972.90	4 x 1 Zi / 8 x 2 Zi 12 Wg (33% / 67%)
OG 1	959.00	3.1	2'972.90	4 x 1 Zi / 8 x 2 Zi 12 Wg (33% / 67%)
EG	1'359.00	3.1	4'212.90	4 x 1 Zi 4 Wg (100%)
UG	1'285.00	3.0	3'855.00	n / a
TOTAL	6'465m² oberirdisch 7'750m² gesamt		20'232m³ oberirdisch 24'087m³ gesamt	20 x 1-Zi / 46 x 2-Zi (30% / 70%) Total 66 Wohnungen

3 Variante Neubau 2 / Grobkostenschätzung

BKP 0	Fläche [m2]	SFr. 0
Grundstück Parzelle 3274	3'839	SFr. 0
Grundstück Parzelle 4666	1'138	
	<u>4'977</u>	

BKP 1	SFr. 810'000
Bestandesaufnahme Schadstoffe	SFr. 20'000
Vorbereitungsarbeiten	SFr. 10'000
Abbruch Gebäude inkl. Zivilschutzanlage	SFr. 780'000

BKP 2	Fläche GF [m2]	Höhe (OK-OK) [m1]	Volume [m3]	Preis/m3 [CHF/m3]	Kosten [CHF]	SFr. 19'269'600
-------	----------------	-------------------	-------------	-------------------	--------------	-----------------

alle Flächen nach SIA 416

6. Obergeschoss	635.00	3.4	2159.00	SFr. 800	SFr. 1'727'200
5. Obergeschoss	635.00	3.1	1968.50	SFr. 800	SFr. 1'574'800
4. Obergeschoss	959.00	3.1	2972.90	SFr. 800	SFr. 2'378'320
3. Obergeschoss	959.00	3.1	2972.90	SFr. 800	SFr. 2'378'320
2. Obergeschoss	959.00	3.1	2972.90	SFr. 800	SFr. 2'378'320
1. Obergeschoss	959.00	3.1	2972.90	SFr. 800	SFr. 2'378'320
Erdgeschoss	1'359.00	3.1	4212.90	SFr. 800	SFr. 3'370'320
Untergeschoss	1'285.00	3	3855.00	SFr. 800	SFr. 3'084'000
	<u>7'750.00</u>		<u>24087.00</u>		

2'486 SFr. / m2

BKP 4	Fläche GF [m2]	Preis/m2 [CHF/m2]	Kosten [CHF]	SFr. 248'000
Umgebung				
Garten / Aussengestaltung Parzelle 3274	2'480	SFr. 100	SFr. 248'000	

BKP 5	Fläche GF [m2]	Kosten Grundlage	Kosten [CHF]	SFr. 1'016'380
		Total BKP 1-4		
Baunebenkosten	5.00%	SFr. 20'327'600	SFr. 1'016'380	

inkl. MwSt. **SFr. 21'343'980** +- 25%

3 Variante Neubau 3 und 4 / Reduktion Bauvolumen

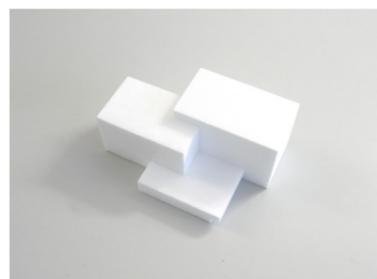
Variante 3



Reduktion Bauvolumen Nord / Süd
Volumen neu 24'676m³

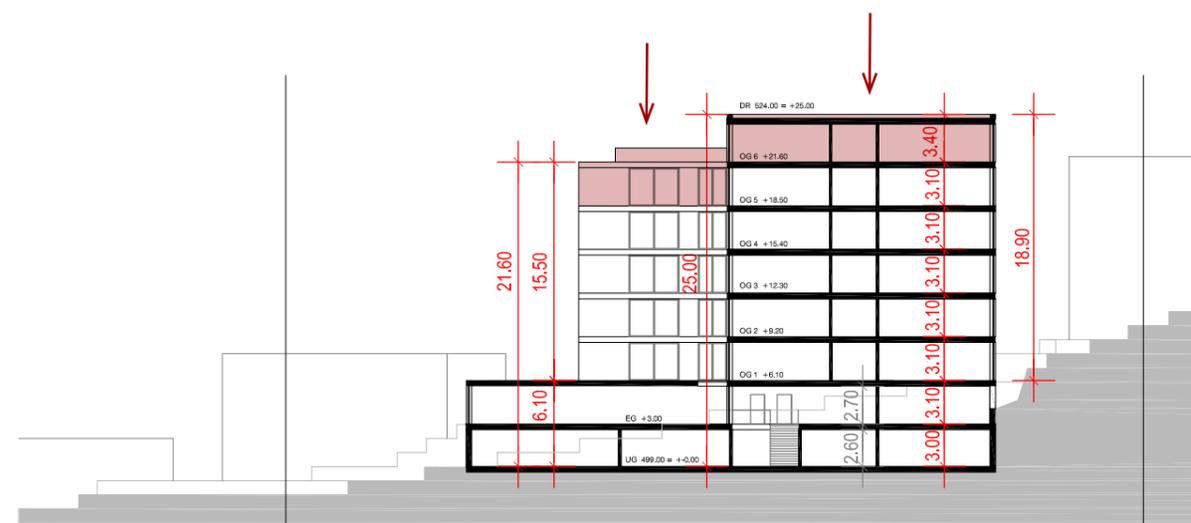
ca. 68 Wohnungen (- 15 Wg)
 18 x 1 Zi / 50 x 2 Zimmer (26% / 74%)

Variante 4



Reduktion der Gebäudehöhe / Geschosse
Volumen neu 25'000m³

ca. 69 Wohnungen (- 14 Wg)
 20 x 1 Zi / 49 x 2 Zimmer (29% / 71%)



ALTERSHEIM WALDHEIM



Anhang zu den Studien Sanierung / Neubau

Burckhardt+Partner AG Bern, 21.1.2011