Stadt Luzern

Machbarkeitsstudie altersgerechter Wohnraum im Haus Titlis auf Dreilinden

Prüfung der Sanierungsmöglichkeiten der Alterssiedlung Titlis in Luzern

Luzern, 31. August 2025 Version 1.4



Auftraggeber
Stadt Luzern, Immobilien Bewirtschaftung (BW)
Hirschengraben 17, 6002 Luzern

Verfasser
Sigrist Schweizer Architekten AG
Sentimattstrasse 5, 6003 Luzern

sigrist
schweizer
_architekten

Inhalt

1. Bedürfnis 3

1.1. Ausgangslage 3
1.2. Zielsetzung 3
1.3. Grundlagen 4

2. Rahmenbedingungen 5

2.1. Standort & maximale Ausnutzung 5
2.2 Mögliche Aufstockung 5
2.3 Äussere Erscheinung 7
2.4 Struktur und Konstruktion 7
2.5 Bestand 7
2.6 Analyse Grundrisse Bestand 8
2.7 Gebäudezustand / Instandsetzungsbedarf 8
2.8 Brandschutz 8
2.9 Baukennwerte (nach SIA 416) 9
2.10 Umsetzung Raumprogramm 9

3. Wohnungen, Mix und Erweiterungsmöglichkeiten 11

3.1. Wohnungsmix 11
3.2 Grundrisse Bestand 11
3.3 Grundrisse nach Umbau 12
3.4 Erweiterungspotential 14
3.5 Schutzraum 14

4. Résumé 15

4.1. Ausnutzung 15
4.2. Raumprogramm 15
4.3. Nachhaltigkeit 15
4.4 Empfehlung 15

5. Anhang 16

- Diverse Plangrundlagen
- Rechtliche Abklärungen: Mailverkehr mit der Abteilung Städtebau und dem Tiefbauamt
- Kurzbericht Tragkonstruktion von bless+hess dipl. Bauingenieure
- Kostenschätzungen vom Büro für Bauökonomie (bfb)
- Schlussbereicht Energiekonzept von Martinelli + Menti AG







1. Bedürfnis

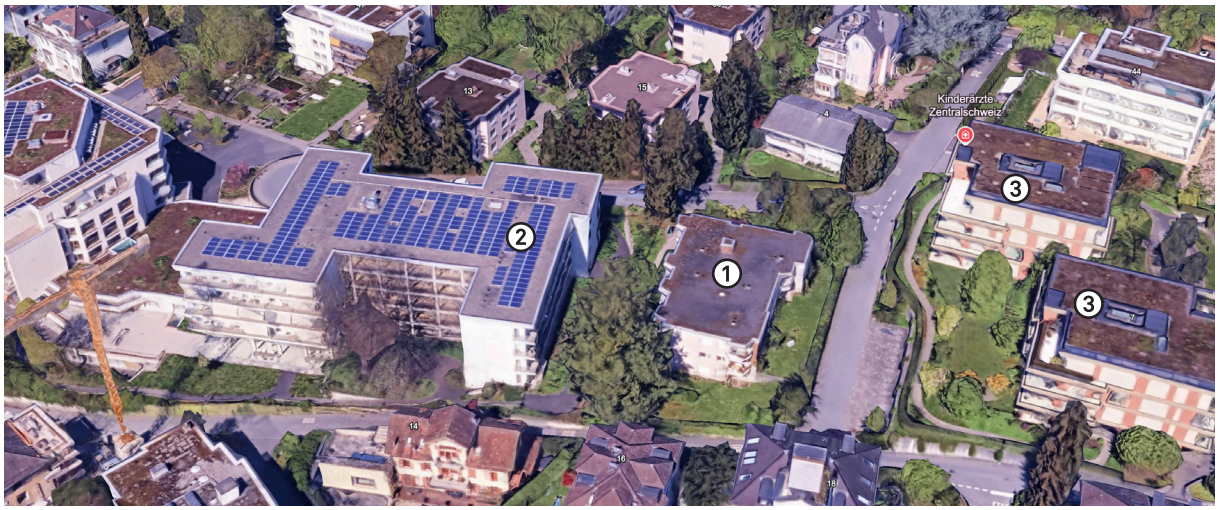
1.1. Ausgangslage

Mit dem altersgerechten Wohnraum unterhält die Stadt Luzern ein Angebot für Seniorinnen und Senioren, die ihren Haushalt noch vorwiegend selbstständig bewältigen können. In der Alterssiedlung Titlis im Dreilindengebiet werden aktuell im Haus Titlis, welches an das Alterszentrum Dreilinden grenzt, 16 kleine Alterswohnungen angeboten:

15 x 1.5 Zi-Wohnungen mit Grössen zwischen 37 - 43 m2
1 x 2.5 Zi-Wohnung mit einer Grösse von 61 m2

Die bestehenden Alterswohnungen im Haus Titlis sind erneuerungsbedürftig wie in weiteren Alterssiedlungen in Luzern. Für das Gebäude aus dem Jahre 1976 ist eine Komplettsanierung nach Vorbild der AS GUGGI an der Taubenhausstrasse geplant. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass ein dringender Handlungsbedarf nötig ist. Neben dem Alter des Hauses machen sich diverse Mängel in Bezug auf altersgerechtes Wohnen, behindertengerechter Wohnraum, die Wohnungsgrösse, Energiestandard etc. bemerkbar. Vor der Sanierung soll in einer Machbarkeitsstudie das Angebot und diverse Lösungsansätze mit Kosten verifiziert werden.

Mit dem Alterszentrum Dreilinden steht ein quartierbezogenes Dienstleistungszentrum (Coiffeur, Cafeteria, Podologie und so weiter) vor der Tür. Der Standort für Alterswohnungen ist nach wie vor ideal.



1. Alterssiedlung Titlis
2. Alterszentrum Dreilinden
3. Einspracheberechtigte Nachbarschaft (Servitut zur Höhenbeschränkung)

1.2. Zielsetzung

Die Alterssiedlung Titlis wurde 1976 Jahre erstellt. Mit einer Gesamtsanierung muss das heute 49- jährige Gebäude den aktuellen Anforderungen für altersgerechtes Wohnens angepasst werden. Die Vorgaben zu energetischen Gebäudestandards der Stadt Luzern sind bereits in der Machbarkeitsstudie zu berücksichtigen (SIA 390/1 Klimapfad) wie auch für die 2. Etappe der AS GUGGI festgelegt wurde. Der Wohnungsspiegel und das Wohnungsangebot sollen verifiziert und die Investitionskosten der Sanierung in einer Kostenschätzung aufgezeigt werden. In einem weiteren Schritt wird die Abteilung „Immobilien BW der Stadt Luzern“ auf der Basis dieser Studie, die Rentabilität der Investition prüfen können. Es sollen verschiedene Lösungsansätze geprüft werden, die mit den strategischen Zielen der „Immobilien BW der Stadt Luzern“ abgeglichen werden. Neben der Stadt Luzern als Grundeigentümer sind dies mögliche

Betreiber, Personen aus dem Sozialdepartement und Personen aus dem Finanzdepartement.

Folgende Aspekte sollen untersucht und aufgezeigt werden:
- Bautechnische Beurteilung: Zustand der Bausubstanz
- Volumenstudien, Nutzungsausmass und Dichte (Ausnützung, Aufstockung, Erweiterung, eventuelles Potenzial ausweisen)
- Wohnungsspiegel, aufzeigen genereller Typen Grundrisse (Fokus auf 2.5 Zimmer-Wohnungen mit 55 - 60 m2)
- Berücksichtigung altersgerechtes Wohnen und hindernisfreies Bauen (SIA 500)
- Umgebungsgestaltung
- Beurteilung / Aussage Erdbebensicherheit
- Abklärung mit GVL: Brandschutz, Fluchtwege, usw.
- Abklärung betreffend Klimapfad
- Abbruch/ Neubau: Die Parzelle ist heute bereits übernutzt, dass ein Neubau nicht in Frage kommt (wird im Bericht erwähnt)
- Desing-to-cost: Minimaler Standard beim Ausbau. In Kostenplanung mit einbeziehen; Aussage/Bedeutung für das Projekt.
- Kostenschätzung Gesamtprojekt +/- 20%
- Kostenschätzung Projektierungskosten mit KV +/- 15% inkl. Honorare Fachplaner
- Grobterminplan für Projektierung und Ausführung
- Für Fachbereiche wie Kostenplanung, Statik, Bauphysik, Haustechnik und Energie werden nach Rücksprache weitere Fachleute beigezogen.
- Zwischenbesprechungen und zwei bis drei Workshops mit den Immobilien der Stadt Luzern und weiteren Beteiligten inkl. Moderation und Protokolle durch Architekten

1.3 Grundlagen
- Massnahmenkatalog AS Titlis vom 27.08.2024
- Plangrundlagen von 1976 inkl. einfachen, digitale Grundlagen
- Begehung der Alterssiedlung vom 03.09.2024

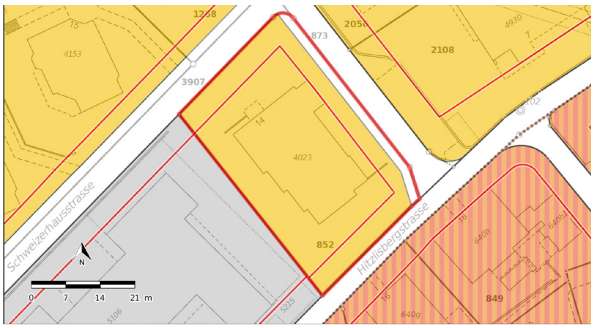


2. Rahmenbedingungen

2.1 Standort & maximale Ausnutzung

Der Standort liegt zentral im Dreilindenquartier, in Fussdistanz zur Bushaltestelle und zum Alterszentrum Dreilinden. Grundstücknummer 852, Gebäudenummer 4023, Ordnungsnummer 138





Legende beteiligter Objekte	Typ	Anteil	Anteil in %
	Wohnzone bis 14m	1'313 m²	93%
	Übriges Gebiet A	93 m²	7%

Überbauungsziffer:

- Fläche Grundstück: 1'406 m2
- Überbauungsziffer max. 0.20 281.2 m2 (maximal möglich)
- Fussabdruck AS Titlis aktuell (ÜZ bei ±0.3) 422 m2

Der maximale Fussabdruck ist auch ohne auskragende Bauteile wie Balkone heute bereits erreicht bzw. wesentlich überschritten. Dieser rechtswidrige Zustand ermöglicht es nicht, den Fussabdruck zu vergrössern. Mit einem Neubau müsste die ordentliche Überbauungsziffer von 0.2 angewendet werden. Somit wäre der Fussabdruck rund 1/3 kleiner als die aktuelle Gebäudefläche. Eine Weiterverfolgung eines Neubauprojektes rechtfertigt sich deshalb nicht.

Durch eine neue Aussendämmung verändert sich die ÜZ unwesentlich. Bei energetischen Massnahmen werden solche Überschreitungen der Überbauungsziffer akzeptiert.

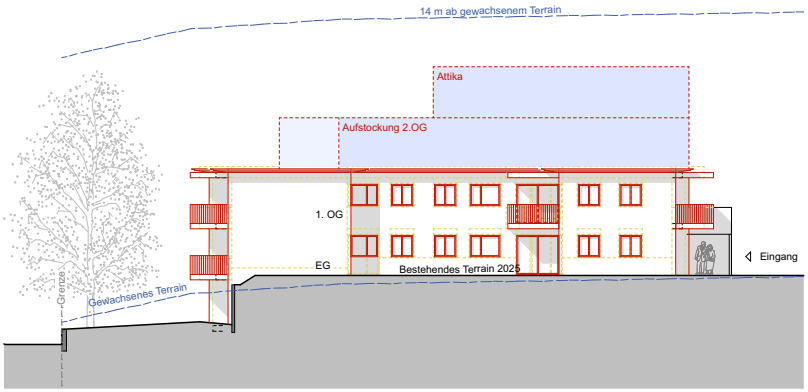
Zonenkonforme Gebäudehöhe:
Das Gebäude liegt in der Wohnzone W3 mit einer möglichen Gebäudehöhe von bis 14 m (Flachdach). Die aktuellen Höhen der bestehenden Fassaden liegen zwischen 5.7 und 8.5 m! Ein weiteres Geschoss wäre somit prinzipiell möglich. Die privatrechtliche Höhenbeschränkung spricht jedoch gegen eine Aufstockung.

2.2 Mögliche Aufstockung

a) Die Alterssiedlung Titlis könnte gemäss § 178 und gemäss LU/KT unter folgenden Bedingungen aufgestockt werden:
- nach altem Recht wäre noch ein zusätzliches Vollgeschoss mit einem Fussabdruck von 0.2 (d.h. 281.2 m2) möglich und darüber nochmals ein kleineres Attikageschoss (2/3 des darunter liegenden, neuen Vollgeschosses).
- nach neuen Recht (BZO 2022) wäre eine Aufstockung um zwei weitere Vollgeschosse mit einer maximaler ÜZ von 0.2 denkbar.
- die Eingliederung von zwei zusätzlichen Vollgeschossen ist städtebaulich nicht unproblematisch, da das Grundstück an eine Ortsbildschutzzone grenzt.

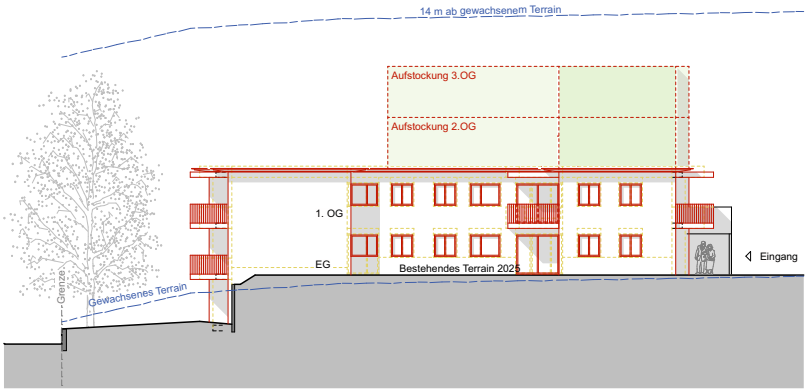
Das zum Zeitpunkt der Erteilung der Baubewilligung gültige Recht muss eingehalten werden. Nach altem Recht alleine kann nichts mehr bewilligt werden. Altes und neues Recht sind aktuell noch einzuhalten, bis nur noch das neuen Recht Gültigkeit hat (ca. Ende 2027).
(siehe dazu das Protokoll vom Treffen mit der Baubehörde 10. Juli 2025)

Aufstockungsmöglichkeit nach altem Recht (BZR 2013):



Ansicht Nordost

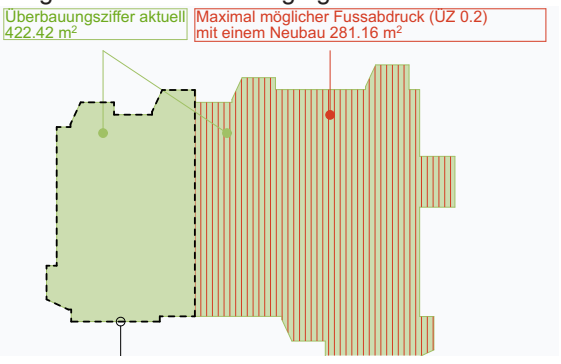
Aufstockungsmöglichkeit nach neuem Recht (BZR 2022):
(rund 80 m2 Nutzfläche mehr als nach altem Recht)



Ansicht Nordost

b) Höhenbeschränkung
Eine im Grundbuch eingetragen Höhenbeschränkung erlaubt es nicht, das Gebäude aufzustocken. Die Höhenbeschränkung wurde auf den Dachrand fixiert (508.10 M.ü.M.). Diese strenge Höhenbeschränkung wird vermutlich auch eine aufliegende PV-Anlage verhindern. Deshalb wurde eine PV-Möglichkeit am Dachrand gesucht, welche diese Höhe nicht überschreitet.

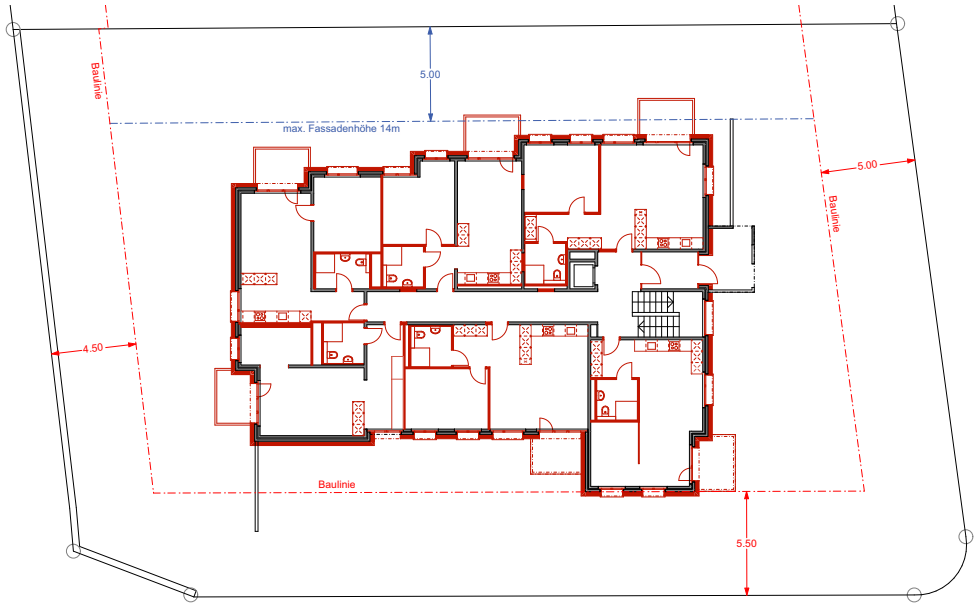
In der vorliegenden Variante wurden keine Aufstockung geprüft (Grundrissmöglichkeiten). Zu viele Parteien sind mit der Dienstbarkeit berechtigt, das Projekt wegen einer eventuellen Aufstockung zu blockieren. Ein Verzicht auf See- und Bergsicht in einem Wohngebiet an bester Hanglage ist sehr unwahrscheinlich, weshalb auf eine vertiefte Abklärung mit den vielen Nachbarn verzichtet wurde.



Auch auf eine Neubauvariante wurde verzichtet. Mit der Höhenbeschränkung und dem viel zu grossen Fussabdruck wäre nur ein kleines, neues Volumen realisierbar (weniger Hauptnutzflächen wie in der Abbildung zu sehen ist). Dank der Besitzstandwahrung und der einfachen Grundrissanpassung konnte mit der

Umbauvariante rasch das maximal mögliche Volumen aufgezeigt werden.

Neue Balkone:
Aktuell ragen die Balkone mehr als 150 cm über die Fassadenflucht hinaus und nehmen auf einer Fassade mehr als 1/3 der Fassadenlänge in Anspruch. Die Balkonflächen zählen somit aktuell zum Fussabdruck des Bestandesbaus. Durch das neue Grundrisslayout und zur Vermeidung von Wärmebrücken bei den Balkonen ist ein Balkonersatz zwingend. Durch die Reduktion der Anzahl Balkone können die neuen Balkone etwas grösser sein, ohne den bestehenden Fussabdruck zu verändern.
Gemäss Baugesetz ist bei einer maximalen Gebäudehöhe von 14 m ein Grenzabstand von min. 5 m einzuhalten (unabhängig der effektiven Fassadenhöhe), was gemäss Abbildung aktuell bei zwei Balkon nicht eingehalten ist. Da die Nachbarsparzelle auch der Stadt Luzern gehört, kann mit einem Näherbaurecht oder einer Grenzaufhebung die Situation gelöst werden. Möglicherweise ändern sich im Vorprojekt auch die Grundrisse, dass nicht näher auf den Verstoss eingegangen wurde.



2.3 Äussere Erscheinung
Der Massivbau aus den 70ern wirkt etwas verschlossen und überaltert. Die massiven, geschlossenen Balkone prägen das Fassadenbild wie auch die beiden Fassadenmaterialien Sichtbackstein und verputzter Backsteinflächen. Eine leichte, künstliche Aufschüttung ermöglichen Gartenwohnungen im Untergeschoss. Eine neue, offenere Erscheinung würde die kleine Anlage stark aufwerten und stärker mit dem Kontext verbinden.

2.4 Struktur und Konstruktion
Das Gebäude ist ein Massivbau aus Backstein und Beton. In das Zweischalenmauerwerk wurde bauzeitlich eine 4 cm Dämmung eingebaut und teilweise ist Sichtbackstein an der Fassade zu sehen. Das Dach wurde ±1990 saniert und mit einer 10 cm Dämmung versehen.

Im hangseitigen Untergeschosses wurde die Technik und der Schutzraum bzw. die Kellerräume platziert. Auf der freien Hangseite befinden sich zwei Wohnungen und ein Besprechungsraum, welche einen direkten Anschluss an die Umgebung ermöglichen.

Die Geschosshöhe der Wohngeschosse beträgt 2.70 m und es sind Raumhöhen von 2.42 m vorhanden. Die Regelgeschosse sind allseitig natürlich belichtet eignen sich gut für Grundrissanpassungen, ohne

die Aussenhülle gross verändern zu müssen. Die tragende Grundstruktur wurde weitestgehend beibehalten, um weiterhin attraktiven Wohnraum zu fairen Preisen realisieren zu können.

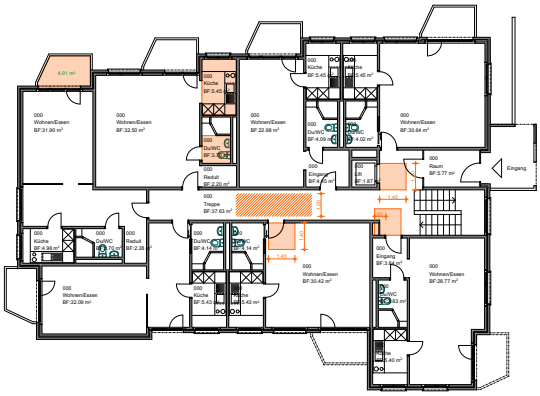
2.5 Bestand

Das Wohnhaus wurde 1976 für ältere Menschen gebaut, entsprechen den damaligen Baustandards für Alterswohnungen. Es wurden vor allem 1.5 Zimmerwohnungen (37m2 - 43m2) mit nicht normgerechten Nasszellen gebaut, was nicht mehr den heutigen Standards entspricht. Das Gebäude besitzt keine nennenswerten architektonische Qualitäten (d.h. z.B. es ist nicht im kantonalen Denkmalverzeichnis aufgeführt).

Das Haus wird von nordwesten Seite her erschlossen:
1. Eine hindernisfreie Fusswegverbindung im Norden von der Schweizerhausstrasse her ermöglicht einen Zugang zu den Wohnungen.
2. Einen weiteren Zugang rund 10 m weiter unten führt zu den Containern, zu einem Abstellraum und zur Haustechnik

Parkplätz werden keine angeboten und eine Velounterstand fehlt.

2.6 Analyse Grundriss Bestand (nach SIA 500)



Die bestehenden Küchen sind zu klein und nicht behinderten gerecht konzipiert. Die Manövrierflächen für Rollstuhlfahrer in der Küche ist eingeschränkt.

Die Nasszellen sind nach heutigem Standard nicht behindertengerecht. Die Räume sind zu klein und die Flügelwände in den Duschen engen zusätzlich ein.

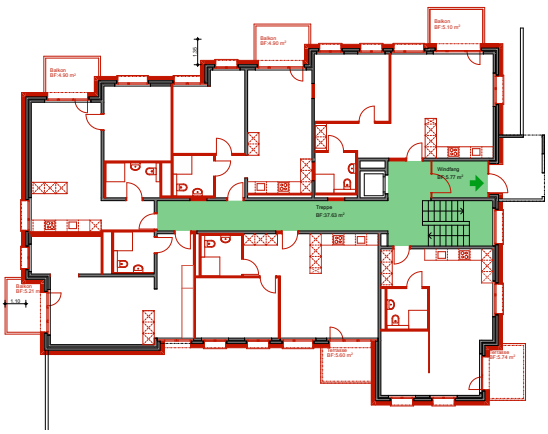
Die Balkone sind eher klein und die Schwellen der Balkontüren zu hoch. Somit sind sie in Kombination mit den schmalen Türen für Rollstuhlfahrer nicht nutzbar. Die Höhe der Absturzsicherungen entspricht nicht der geltenden Norm und eine Vergrösserung aller Balkone ist baurechtlich nicht möglich.

Es fehlen die erforderlichen Freiflächen vor vielen Türen. Für das 1. Ober- wie auch für das 1. Untergeschoss ist jedoch eine hindernisfreie Erschliessung mit dem Lift möglich.

2.7 Gebäudezustand/Instandsetzungsbedarf

Die Gebäudehülle erfüllt die heutigen Anforderungen an den Wärmeschutz nicht mehr und muss einer ganzheitlichen Sanierung, inkl. Fensterersatz, unterzogen werden. Die 49-jährige Anlage ist auch in Bezug auf Haustechnik, Grundrissanordnung, Aufzug, Materialisierung etc. in einem sanierungsbedürftigen Zustand.

2.8 Brandschutz



Eine Rauch- und Wärmeabzug-Anlage gemäss den heutigen Vorschriften fehlt. Die Ausgangslage für eine Ertüchtigung nach neuesten Brandschutzvorschriften ist gegeben. Das massive, zentrale Treppenhäuser führt direkt ins Freie. Jede Wohnung (eigene Nutzungseinheit) muss einen direkten Zugang in einen Fluchtweg haben. Das Treppenhaus ist vorzugsweise als vertikaler Fluchtweg auszubilden und die Korridore als horizontale Fluchtwege (d.h. Trennung Treppenhaus & Korridor). So können die geforderten Brandabschnitte einfacher gelöst werden.

2.9 Baukennwerte nach SIA 416

Geschossfläche vor dem Umbau GF	1`228.3 m2
Geschossfläche nach dem Umbau GF	1`287.9 m2
Nettogeschossfläche NGF	885.3 m2

2.10 Umsetzung Raumprogramm

Die erlaubte Überbauungsziffer ist wie in Punkt 2.2 erläutert bereits voll ausgeschöpft und eine Aufstockung nicht möglich. Mit dem Fokus auf 2.5 Zi-Wohnungen ist folgender Wohnungsmix möglich:

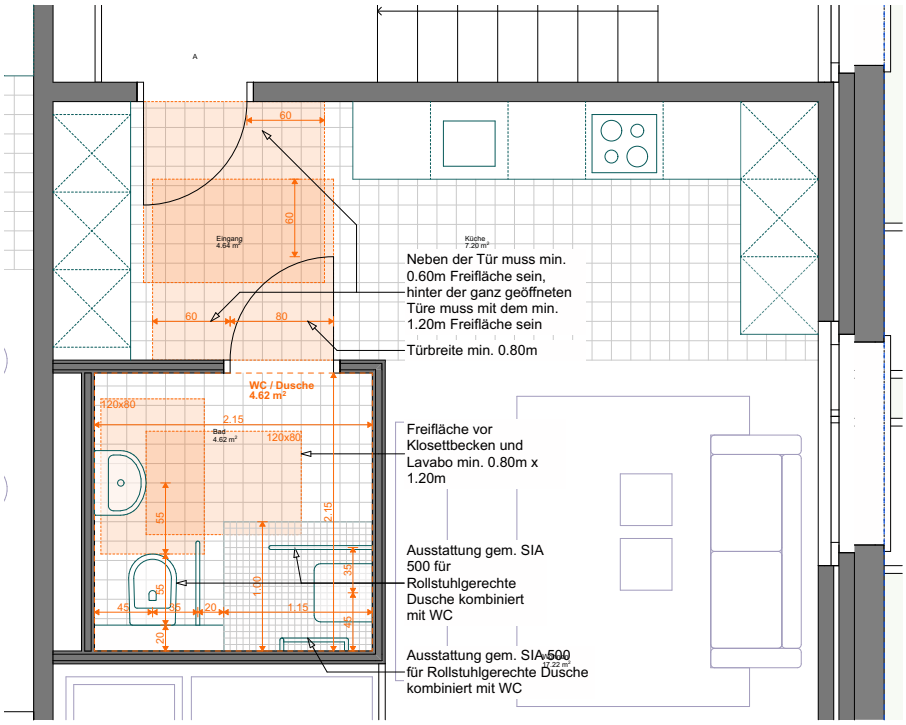
- 6 x 1.5 Zimmerwohnungen
- 9 x 2.5 Zimmerwohnungen

15 Wohnungen Total anstelle von bisher Total 16 Wohnungen, (14x1,5 Zimmerwohnungen + 1x2.5 Zimmerwohnung)

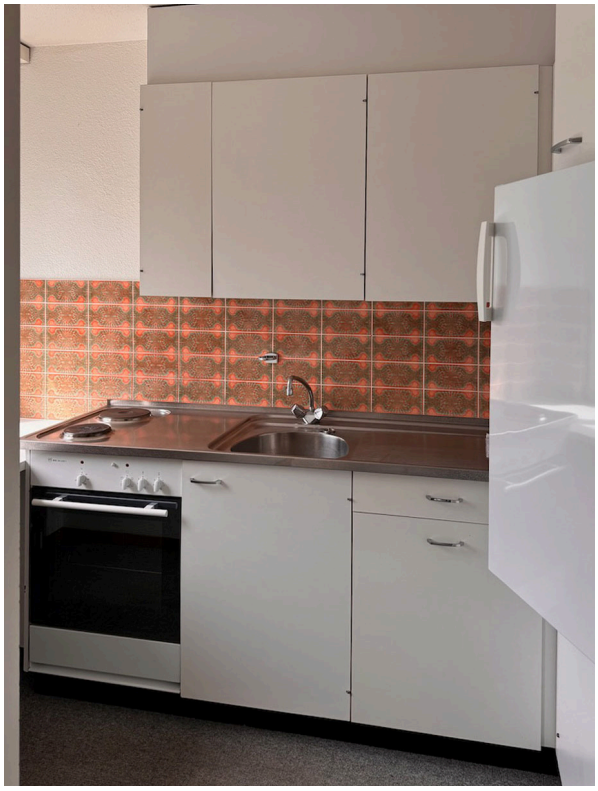
• Um günstige Mieten zu ermöglichen, wurde bei der vorliegenden Variante die Planungsentscheide in Bezug auf die Kosten gefällt. (Design-to-cost)
So wurden beispielsweise die meisten Wände belassen und nur wenig an der Tragstruktur geändert.

Die vorgegebene Bausubstanz ermöglicht zeitgemässe Grundrisse für ein altersgerechtes Wohnen nach SIA, ohne alle LEA-Anforderung erfüllen zu können. (die es für z.B. Lea Gold oder Platin benötigen würde). Das LEA-Label (Zertifikatsstufen für hindernisfreie Architektur) gehört mit seinen rund tausend Anforderungen für den Aussenraum, Gebäude und Wohnung zu den strengsten Baustandards der Welt.

Neue Standardnasszellen für die altersgerechten Wohnungen im Haus Titlis:



Aktuelle Fotoaufnahmen der Alterssiedlung Tilis (2024):







3. Wohnungen: Mix und Erweiterungsmöglichkeiten

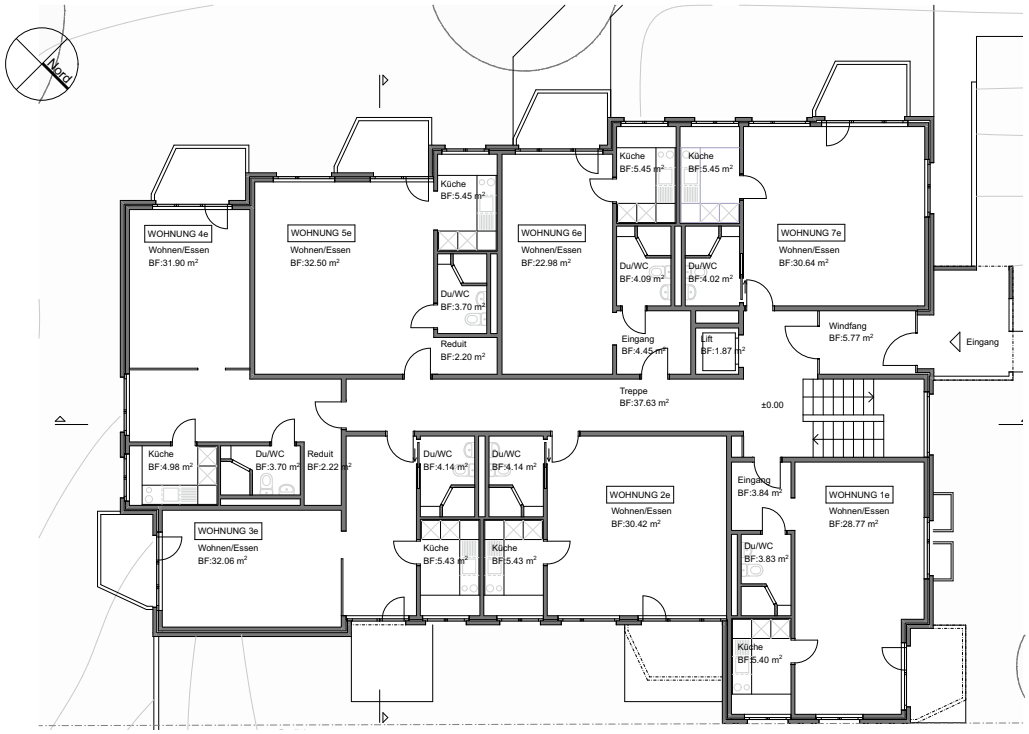
3.1 Wohnungsmix

Der neue Wohnungsspiegel wurde mit Fokus auf 2.5 Zimmer-Wohnungen gelegt. Die Wohnungen der 2.5 Zi-WHG haben eine Zielgrösse von 55-60 m2.

WOHNUNGEN BESTAND 2025			**1.5 Zi-WHG**	**2.5 Zi-WHG**
1. OG			7	0
EG			7	0
1. UG			1	1
Total			**15**	**1**
Wohnungsgrössen	1.5 Zi-Wohnungen	37 - 43 m2	15	
Wohnungsgrössen	2.5 Zi-Wohnungen	61.5 m2	1	
Anzahl Wohnungen Bestand		**16**		

WOHNUNGEN NACH SANIERUNG			**1.5 Zi-WHG**	**2.5 Zi-WHG**
1. OG			2	4
EG			2	4
1. UG			2	1
Total			**6**	**9**
Wohnungsgrössen	1.5 Zi-Wohnungen	43 - 46 m2	6	
Wohnungsgrössen	2.5 Zi-Wohnungen	48 - 63 m2	9	
Anzahl Wohnungen nach der Sanierung		**15**		

3.2 Grundrisse Bestand

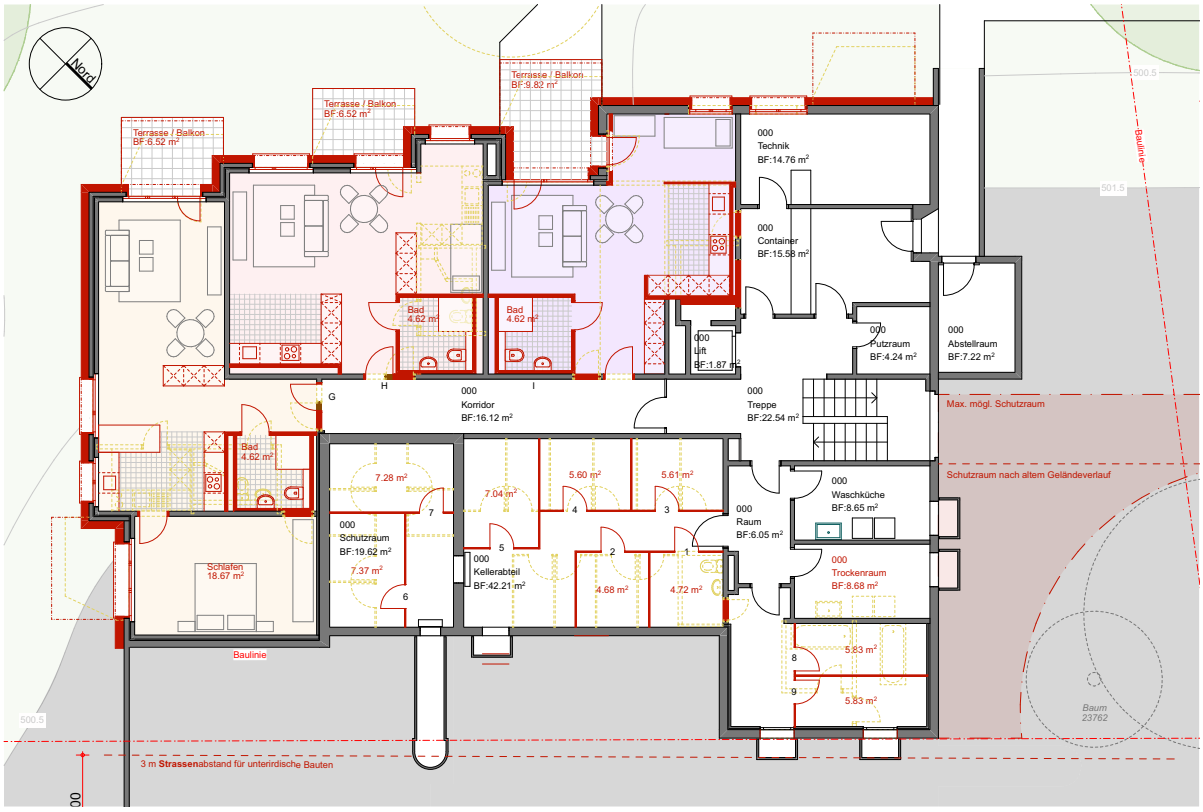


3.3 Grundrisse und Ansichten nach dem Umbau

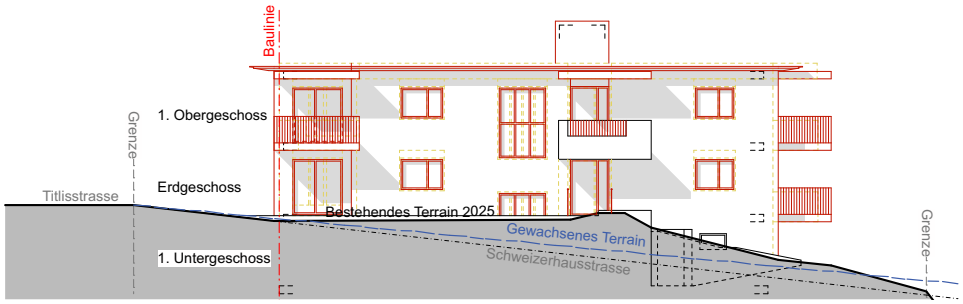
Erdgeschoss + 1. Obergeschoss



1. Untergeschoss



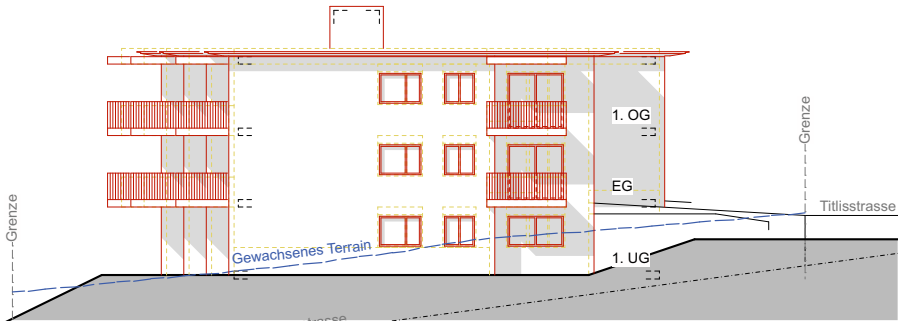
Nordwestansicht



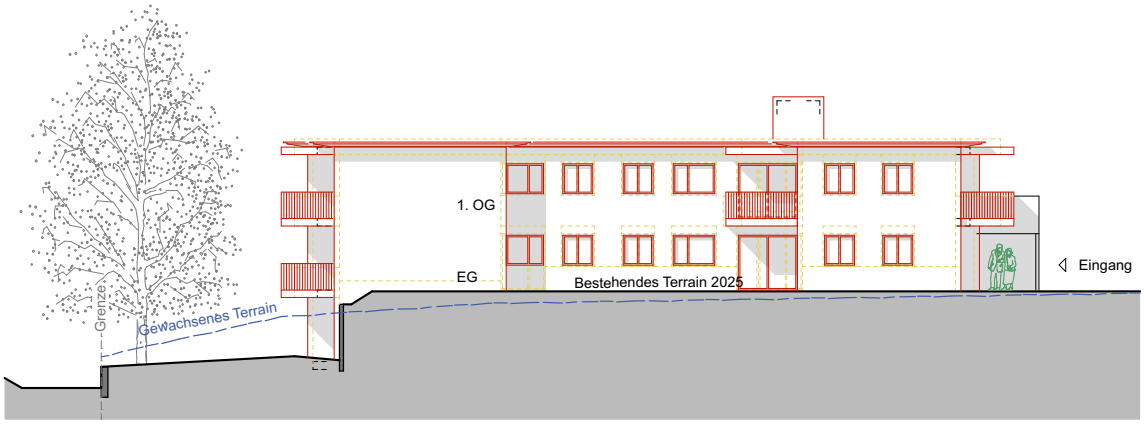
Südwestansicht



Südostansicht



Nordostansicht



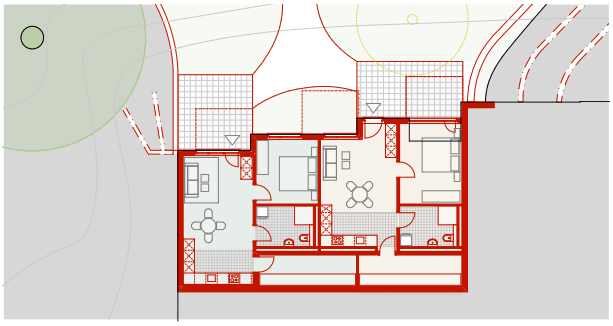
3.4 Erweiterungspotenzial

Eine Aufstockung für eine Verdichtung nach oben ist statisch möglich, jedoch wegen der bereits erwähnten Höhenbeschränkung höchstwahrscheinlich nicht realisierbar (siehe Punkt 2.2). Ein weiterer Punkt, der bei einer Aufstockung zu berücksichtigen wäre ist, dass die zonenkonforme Eingliederung vom neuen Baukörper (Aufstockung) von der Bau- und Umweltkommission (BUK) gutgeheissen werden muss. Das Grundstück der AS Titlis grenzt an eine Ortsbildschutzzone!.



Ansicht Südwest mit 2. Untergeschoss

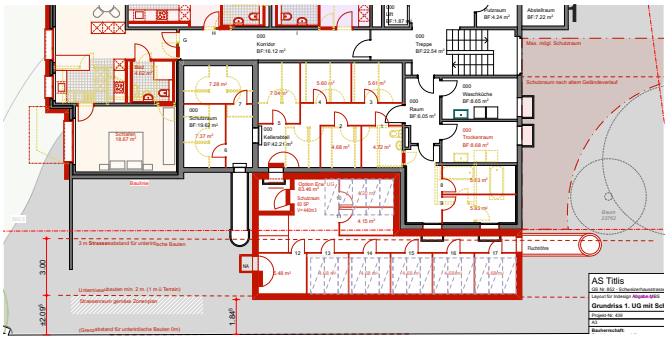
Ein 2. Untergeschoss wäre teuer aber statisch möglich, nach heutiger BZO jedoch nicht bewilligungsfähig und in Zukunft wird dies wahrscheinlich auch so bleiben. Zudem wäre eine zentrale Erschliessung nur mit einem grossen Mehraufwand möglich.



2. Untergeschoss

3.5 Schutzraum

Ein kleiner Schutzraum wäre nur auf der Nordseite möglich. Der Strassenraum, welcher aktuell nur bis an die Grenze führt und noch nicht komplett ausgebaut ist (siehe diesbezüglich die rechte Abbildung), ragt in die Parzelle hinein. Der Strassenabstand erlaubt deshalb eine Unterkellerung nur bis an die bestehende Gebäudefassade. Somit ist ein Schutzraum nicht sinnvoll bzw. nicht möglich.



1. Untergeschoss



Ausschnitt Zonenplan

4. Résumé

4.1 Ausnutzung
Der Fussabdruck des Bestandesbaus überschreitet den maximal möglichen Fussabdruck stark und infolge dieses rechtswidrigen Zustandes kann die Grundfläche des Gebäudes nicht vergrössert werden. Eine Aufstockung ist theoretisch möglich. Wegen einer Höhenbeschränkung ist sie jedoch nur mit einer Zustimmung aller Einsprachberechtigten realiserbar. Ein weiterer Punkt, der bei einer Aufstockung zu berücksichtigen wäre, ist die zonenkonforme Eingliederung vom neuen Baukörper, der von der Bau- und Umweltkommission gutgeheissen werden muss. Mit einem Neubau wäre nur ein viel kleineres Volumen realisierbar. Aus diesen Gründen wurde eine Neubauvariante wie auch eine Aufstockung nicht weiter verfolgt.

4.2 Raumprogramm
Der Standort ist gut erschlossen und die Synergien mit der Alterswohnheim Dreilinden sind gegeben. Die Sanierung mit neuen Balkonen kann gut umgesetzt werden.

4.3 Nachhaltigkeit
Um die Anforderungen des SIA 390/1 Klimapfades zu erreichen, muss die Aussenhülle energetisch verbessert werden und die vorhandenen Wärmebrücken wie bei den Balkonen eliminiert werden. PV Flächen können wegen der Höhenbeschränkung nicht auf das Dach montiert werden. Eine Integration der PV-Fläche am Dachrand inklusive einem kleinen Vordach sind für den Klimapfad ausreichend. Für die Wärmeerzeugung ist eine Wärmepumpe mit Erdsonden vorgesehen.

Die Berechnungen des Bauphysikers zeigen, dass durch die guten Werte im Bereich der Mobilität und für den Betrieb, die Zielwerte und Zusatzanforderungen der Stufe B gut eingehalten werden können. (siehe Beilage von Martinelli+Menti AG)

Der Einbau einer kontrollierten Lüftung kostet nicht nur technisch wie baulich viel, für die Wohnungen hätte dies auch Platzeinbussen zur Folge und lokale tiefe Decken (±2.1 m Höhe i.L.) zur Folge. Mit dem SIA-Klimapfad kann deshalb neben grauer Energie auch Kosten und Raum eingespart werden. Mit der Sanierung anstatt einem Abriss und dem Erhalt der kompletten Gebäudestruktur wird die graue Energie minimiert und ein wesentlicher Schritt im nachhaltigen Bauen getätigt. Mit einer Sanierung anstelle einem Abriss könnten zudem etwas mehr Hauptnutzflächen realisiert werden

4.4 Empfehlung
Die Gebäudehülle zu sanieren und eine PV-Anlage am Dachrand zu installieren machen kurz- und langfristig Sinn (Nachhaltigkeit und Kosten). Grundrissoptimierungen und neue Balkone/Küche/Nasszellen sind ebenfalls sinnvolle Anpassungen, welche vor allem den Bewohner/innen zu Gute kommen.

Beim SIA-Klimapfad handelt es sich um ein Planungsinstrument – nicht um ein Zertifikat – welches sich durch eine gesamtenergetische Betrachtung auszeichnet: Der Klimapfad betrachtet die Treibhausgasemissionen in den Bereichen Erstellung, Betrieb sowie Mobilität. Die Qualitätssicherung erfolgt durch einen anerkannten Bauphysiker.

Es zeigt sich, dass die Anforderungen des SIA-Klimapfad im vorliegenden Fall mit moderaten aber gezielten baulichen Massnahmen eingehalten werden können und gesamtheitlich hinsichtlich Erstellung und Betrieb ein energieeffizientes und nachhaltiges Gebäude realisiert werden kann. Weitere Vorteile: mit dem Wegfall der kontrollierten Lüftung müsste weniger abgebrochen werden (z.B. Decken- und Wanddurchbrüche), alle Raumhöhen und Flächen könnten erhalten werden. Mit der Planung dieser Sanierungsmassnahmen im Bestand, könnte umgehend gestartet werden. Ein mögliches Baugesuch auf dieser Basis würde der bestehenden wie auch der neuen BZO 2022 entsprechen. Langwierige Diskussionen und Verhandlungen ohne Garantie auf Erfolg wegen betreffend der bestehenden Höhenbeschränkung könnten umgangen vermieden werden.

5. Anhang

- Bestandespläne Grundrisse und Ansichten (a1.ff)
- Grundrisse und Ansichten Machbarkeit (a2.ff
- Brandschutzpläne (a3.ff)
- Baurechtliche Abklärungen inkl. ÜZ-Berechnung (a4.ff)
- Schemapläne nach SIA 416 (a5)
- Detailplan Dachrand mit PV-Flächen (a6)
- Überprüfung einer möglichen Aufstockung (a7)
- Rechtliche Abklärungen: Protokoll und Mailverkehr Hoch- & Tiefbauamt (a8)
- Grobterminplan (a9)
- Kurzbericht Tragkonstruktion von blesshess dipl. Bauingenieur eth sia usi vom 29.12.2024
- Kostenvoranschlag ±15 % vom Büro für Bauökonomie vom 26.05.2025
- Schlussbereicht Energiekonzept von Martinelli+Menti AG vom 12. Mai 2025



Luzern, 31.08.2025

Auftraggeber:

Stadt Luzern
Immobilien Bewirtschaftung
Ivo Herzog
Hirschengraben 17
6002 Luzern

Verfasser:

Sigrist Schweizer Architekten
dipl. Architekten ETH/SIA
Marc Sigrist
Sentimattstrasse 5
6003 Luzern