

Volumenstudie/ Machbarkeit Schulraumplanung

Sekundarschule Unteres Niederamt, Schönenwerd

Parzelle GB Schönenwerd Nr. 1112



Abb. 1: Ausschnitt Ortophoto Parzelle GB Schönenwerd Nr. 1112

Impressum

Auftraggeber

Einwohnergemeinde Schönenwerd
vertreten durch
Gemeindepräsidentin Charlotte Shah-Wuillemin
Oltnenstrasse 7
5012 Schönenwerd

Verfasser

Architektur/ Städtebau
werk1 architekten und planer ag
Leberngasse 15
4600 Olten
Thomas Schwab/ Eva Breitsameter
Tel. 062 207 50 50
E-Mail: thomas.schwab@werk1.ch

Dokumentinfo		
Dokument Volumenstudie/ Machbarkeit Schulraumplanung	Projektnummer 4409	Anzahl Seiten 76
Koreferat	Datum 09.08.2024	Kürzel ebr
Gedruckt 09.08.2024		
Egänzung Seite 66 - 76	Datum 13.09.2024	Kürzel ebr

Ablageort

A_werk1_projekte/ 001 werk1_projekte/ 4409_ms_sun_schoenenwerd/ 3 projektierung

Änderungsverzeichnis

Version	Status, Änderung	Autor	Datum
001	in Bearbeitung	ths/ ebr	19.07.2024
002	Endfassung	ths/ ebr	09.08.2024
003	Endfassung mit Ergänzung	ths/ ebr	13.09.2024

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Aufgabenstellung und Ausgangslage	4
2. Rahmenbedingungen	5
3. Konzept Schulraumplanung Kohli + Partner	13
4. Machbarkeitsabklärung	14
5. Volumenstudien	16
6. Erkenntnisse	63
7. Empfehlung	65
8. Ergänzung Ersatz Sälischulhaus	66
9. Fazit Ergänzung Ersatz Sälischulhaus	75

1. Aufgabenstellung und Ausgangslage

Schulraumplanung

Infolge der Veränderungen durch den Lehrplan 21 und die damit verbundene Festlegung der Solothurner Ausprägung der Lektionentafel, muss die Sekundarschule Unteres Niederamt S-UN bauliche Anpassungen an der aktuellen Raumsituation vornehmen. Zudem verzeichnen die Gemeinden im Einzugsgebiet der Sekundarschule Unteres Niederamt ein anhaltendes Bevölkerungswachstum, was in naher Zukunft einen zusätzlichen Schulraumbedarf auslösen wird. Im Rahmen der Schulraumplanung (siehe Planungsbericht zur Schulraumplanung Unteres Niederamt, Kohli und Partner Kommunalplan AG, Wohlen vom 17. Oktober 2023) wurden die entsprechenden Grundlagedaten und Kennwerte erhoben und hochgerechnet sowie daraus ein künftiges Raumprogramm für die Schulanlagen entwickelt. In einer Gegenüberstellung der heutigen Belegung der Schulstandorte sowie der zukünftigen Bedürfnisse aufgrund des Raumprogramms, hat sich ergeben, dass der Standort Schulstrasse 1 in Schönenwerd als Standort für einen notwendigen Erweiterungsbauprojekt weiterverfolgt werden soll. Der Planungsbericht skizziert in groben Zügen das empfohlene Vorgehen an diesem Standort. Nach dem Rückbau des historisch gewachsenen Gebäudekonglomerats an der Schulstrasse 1 in Schönenwerd, soll ein Erweiterungsbauprojekt das künftige Raumprogramm abdecken können.

Volumenstudie

Mittels einer Volumenstudie soll der im Planungsbericht Kohli und Partner Kommunalplan AG skizzierte Lösungsansatz mit einem Neubau zur Erweiterung des Schulraumangebots auf der Parzelle GB Schönenwerd Nr. 1112 mit einer Fläche von 3'382m² grob überprüft und die Volumetrie wie insbesondere auch die Geschossigkeit auf ihre Quartierverträglichkeit hin geprüft werden.

Perimeter

Die Parzelle GB Schönenwerd Nr. 1112 soll als Perimeter für die Projektierung des Erweiterungsbaus gelten. Die nördlich und östlich angrenzenden Aussensportanlagen (Hartbelag- und Rasenspielfelder) stehen nur optional zur Verfügung und müssten bei einer teilweisen Beanspruchung flächengleich ersetzt werden. Der Perimeter unterteilt sich in einen nördlichen und einen südlichen Teilbereich. Die Volumenstudie soll in einer Variantenbetrachtung die grundsätzliche Machbarkeit klären, die mögliche Bandbreite der Setzung und Höhenentwicklung des Erweiterungsbaus aufzeigen und die Auswirkungen auf das unmittelbare, gebaute Umfeld beurteilen. Die Eingliederung des erforderlichen Neubau-Volumens in das bestehende Quartiergefüge ist zu optimieren, um einen möglichst hohen Grad an Quartierverträglichkeit zu erreichen. Zu berücksichtigen gilt es zudem die teilweise mit einem Schutzstatus belegten Gebäude im Nahumfeld des Perimeters. Die Aussensportanlagen sind grundsätzlich zu erhalten bzw. zu ersetzen. Die Optionen der Integration einer Einfach- oder Doppelturnhalle sowie einer Einstellhalle mit rund 35 Abstellplätzen sollen ebenfalls mitberücksichtigt werden (Option TH und ESH).

2. Rahmenbedingungen

Ortsbauliche Analyse

Das heutige Siedlungsgebiet von Schönenwerd entwickelte sich ab dem 11. Jahrhundert rund um das Kloster und die Stiftskirche St. Leodegar auf dem Geländesporn des Bühls. Die Besiedlung erfolgte entlang der Hauptverkehrsachse von Olten nach Aarau. Mit der 1858 eröffneten Bahnlinie entsteht auf dem Gebiet von Schönenwerd eine zweite wichtige Verkehrsverbindung bzw. Anbindung.

Mit der Ansiedlung von Industriebetrieben durch die Familie Bally ab dem Jahr 1823, sowie mit der Gründung weiterer Fabriken, den Erweiterungen dieser Produktionsstandorte und durch das Errichten von Arbeitersiedlungen mit Schulen, Direktorenvillen, Fabrik- und Verwaltungsgebäuden dehnte sich das Siedlungsgebiet in den folgenden Jahren rasant aus. Die Einwohnerzahl stieg von 556 im Jahr 1850 auf 1'812 im Jahr 1900 bis 1960 um weitere 3'000 Personen auf rund 4'800 Einwohner. Aus dem einstigen Bauern- und Fischerdorf wurde einer der führenden Industriestandorte der Schweiz.

Schönenwerd liegt in einer trichterförmigen Talverengung zwischen Aare und Eppenberg. Die Hauptorientierung geht von Süd-West nach Nord-Ost. Der Felssporn des Bühls verengt den Durchgang von Olten nach Aarau entlang der Aare zusätzlich - an dieser Stelle befinden sich die ältesten Gebäude. Durch die Trockenlegung des Schwemmlandes und die Befestigung des Aareufers entstanden im flachen Gebiet zwischen Aare und Bahnlinie Arbeitersiedlungen und Industriegebäude. Am Hang des Eppenbergs finden sich Villenstrukturen und grosszügige Einfamilienhäuser. Das Siedlungsgebiet von Schönenwerd ist durch die Aare von Niedergösgen getrennt. Da jedoch beide Orte bis ans Ufer gebaut und über eine Brücke verbunden sind, ist die Siedlungsstruktur als Ganzes zu betrachten.



Abb. 2: Luftbild Schönenwerd, 1939

Perimeter

Auf dem historischen Luftbild von 1939 lässt sich erkennen, dass der fragliche Perimeter an der Schulstrasse im Übergangsbereich der Siedlungsstruktur des Ortszentrums entlang der Oltnerstrasse zur entlang des Waldrands organisch gewachsenen Bebauungsmuster am Hang des Eppenbergs zu liegen kommt. Die damals noch offenen Wiesenflächen waren teilweise mit Fragmenten von Hochstamm-Obsthainen durchsetzt. Während das Sälischulhaus samt Turnhalle den nördlichen Teilbereich zwischen Säli- und Schulstrasse besetzt, zeigt sich der südliche Abschnitt zur Burgstrasse noch weitgehend unbebaut. Erste Fabrikgebäude sind am Standort Schulstrasse 1 zu erkennen.

Siedlungsstruktur

Auf dem Ausschnitt des Schwarzplans ist der heutige Stand der Siedlungsstruktur mit ihrer Körnigkeit ersichtlich. Deutlich erkennbar sind die grossformatigeren Schulanlagen entlang der nördlich das fragliche Gebiet abschliessenden Schmiedengasse. Während die Fussabdrücke der Gebäude Schulstrasse 1 und 5 sowie Sälistrasse 2 sich ebenfalls noch derselben Körnigkeit zuteilen lassen, weist die angrenzende Wohnbebauung südlich der Burgstrasse und östlich der Sälistrasse eindeutig feinkörnigere Strukturen auf. Südlich des Schulhauses 1888 liegen westlich der Schulstrasse ebenfalls kleinmassstäbliche Wohngebäude.

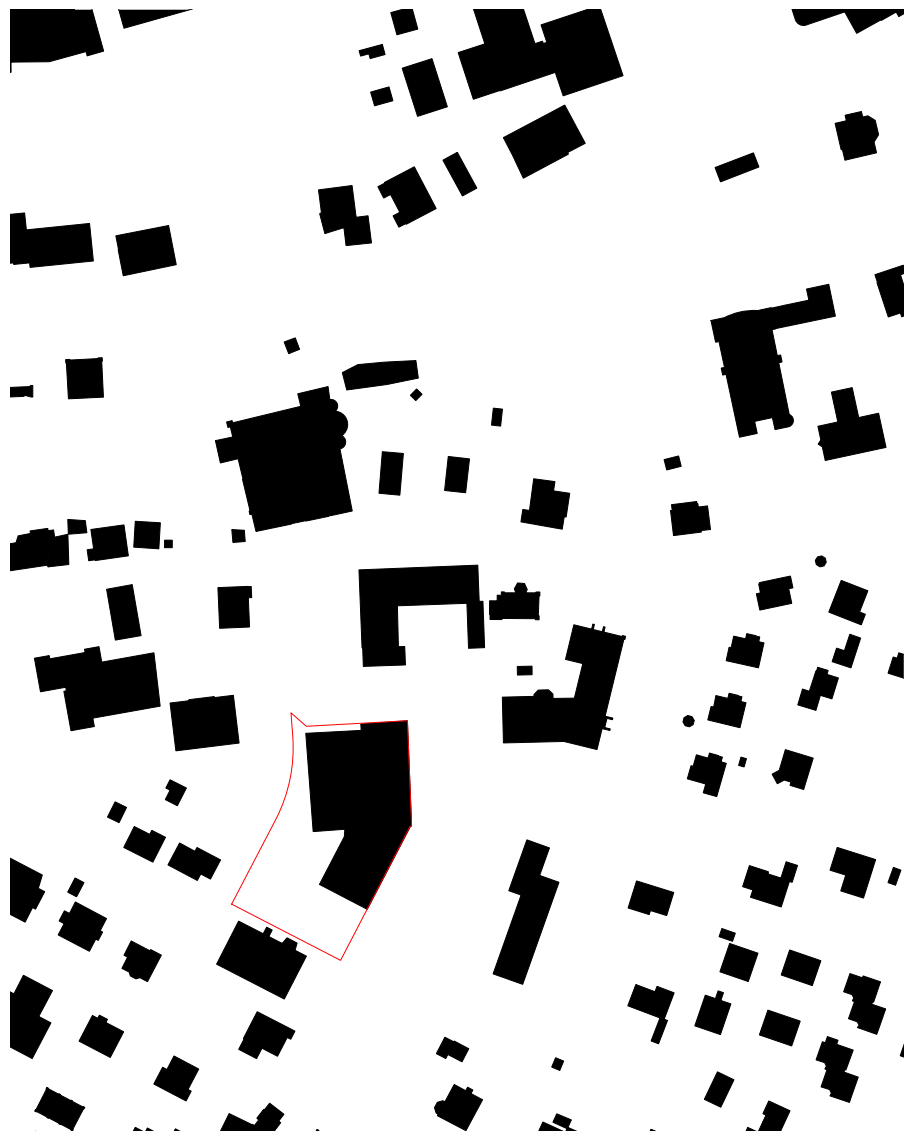


Abb. 3: Ausschnitt Schwarzplan Siedlungsstruktur Schönenwerd

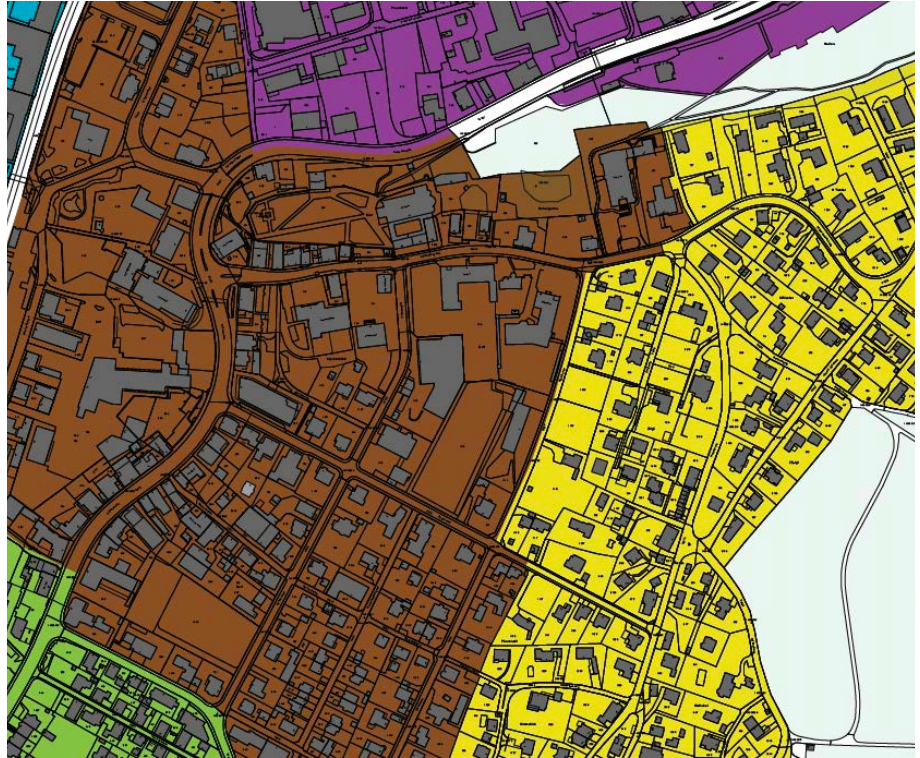


Abb. 4 Ausschnitt Einteilungsplan Quartieranalyse Schönenwerd, Mai 2020

Quartieranalyse

Im Rahmen der Revision der Ortsplanung wurde im Jahr 2020 die Siedlungsstruktur der Gemeinde Schönenwerd analysiert und in neun charakteristische Quartiere eingeteilt. Der fragliche Perimeter an der Schulstrasse liegt an der Schnittstelle zwischen dem Quartier 1, Zentrum und dem Quartier 2, Im Holz. Die Sälistrasse bildet hierbei die Grenze zwischen diesen beiden benachbarten Quartieren.

Während das Quartier 1 rund um das historische Zentrum eine stark durchmischte Nutzung bei einer mittleren Körnigkeit mit eingestreuten Grossvolumen öffentlicher Nutzung (Schulanlagen, Feuerwehrmagazin etc.) aufweist, prägt die Wohnnutzung das Quartier 2. Einzel- und Doppelhäuser führen zu einer feinen bis mittleren Körnigkeit. Die Geschossigkeit liegt im Zentrum bei maximal 4 Geschossen - im Quartier 2 bei 2 bis 3 Geschossen; einer heterogenen Gebäudetypologie im Zentrum, steht ein hoher Grad an Homogenität im topographisch höherliegenden Quartier Im Holz entgegen. Kleinstrukturierte Privatgärten und der Waldanstoss prägen die Durchgrünung im Quartier 2, während Aussensportanlagen und baumbestandene Pausenflächen den Aussenraum im betreffenden Abschnitt des Quartiers Zentrum charakterisieren.

Aussagen ISOS-Eintrag

Das ISOS beschreibt den fraglichen Bereich des Ortsbildes wie folgt: *Der Schulbezirk von Schönenwerd staffeln sich entlang der Schmiedengasse auf verschiedenen Terrassen Schulhäuser und eine Turnhalle aus der Zeit von circa 1890 bis 1910. Die Bauten sind sowohl direkt an der Fahrbahn als auch davon zurückgesetzt. Jedes Gebäude wirkt durch seine ihm eigene Architektursprache als Solitär. Besonders markant ist das Sälischulhaus von den bekannten Zürcher Architekten Pflughard und Haefeli. Der massive Heimatstilbau sowie die auf der Vorder- und Rückseite befindlichen asphaltierten Pausenplätze werden von Laubbäumen eingefasst. Etwas eingeklemmt zwischen dem Schulhaus und der weiter unten liegenden Turnhalle steht ein ehemaliges Chorherrenhaus aus dem Jahr*

1613 mit polygonalem Treppenturm (0.2.2). Durch die Massierung dieser Schulbauten auf engstem Raum bildet das Areal fast ein Gegengewicht zum Stiftsbezirk.

In Schönenwerd gibt es weder grössere Freiflächen noch Brachland, welche die einzelnen Siedlungsteile voneinander trennen. Ein Rest der ehemaligen Hostetten (I) existiert bloss noch östlich der klein städtischen Strassenbebauung. Wo sich einst der zur Stiftskirche gehörige Friedhof und Wiesen ausbreiteten, stehen heute Wohn- und Gewerbebauten (II); dazwischen befindet sich der Sportplatz des Sälischulhauses.

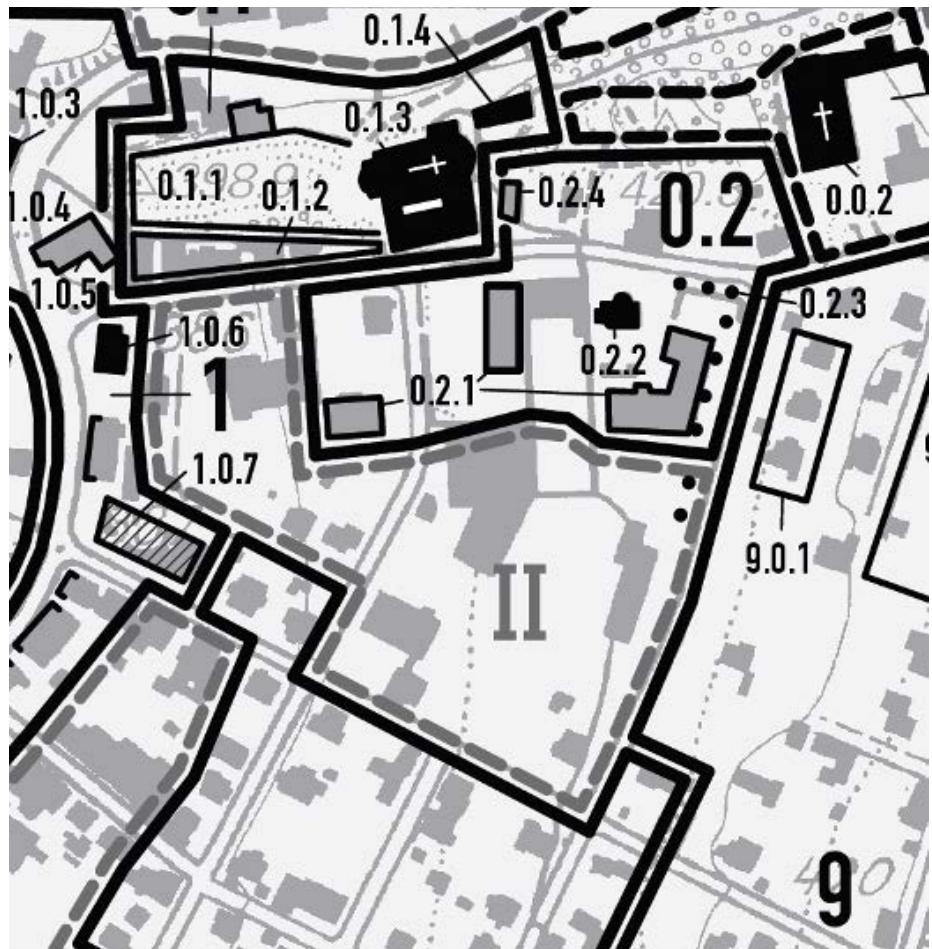


Abb. 5: Ausschnitt Aufnahmeplan ISOS Schönenwerd-Niedergösgen, Mai 2009

- Baugruppe 0.2: Gegenüber dem Stift am Hang gestaffeltes Schulareal sowie ländliche Wohnbauten entlang der Schmiedengasse, u. a. stattliche Einzelbauten, 18.-20. Jh.: Erhaltungsziel A
- Umgebungszone II: Schul- und Sportanlagen sowie Wohn- und Gewerbebauten in ehem. Hostetten: Erhaltungsziel b

Selbst wenn die Parzelle an der Schulstrasse 1 in eine Umgebungszone eingeteilt wird, welche lediglich das Erhaltungsziel b aufweist, muss, durch die unmittelbare Nachbarschaft zur Baugruppe 0.2 mit Erhaltungsziel A, in einer Interessensabwägung die Eingliederung in den ortsbaulichen Kontext hoch gewertet werden.

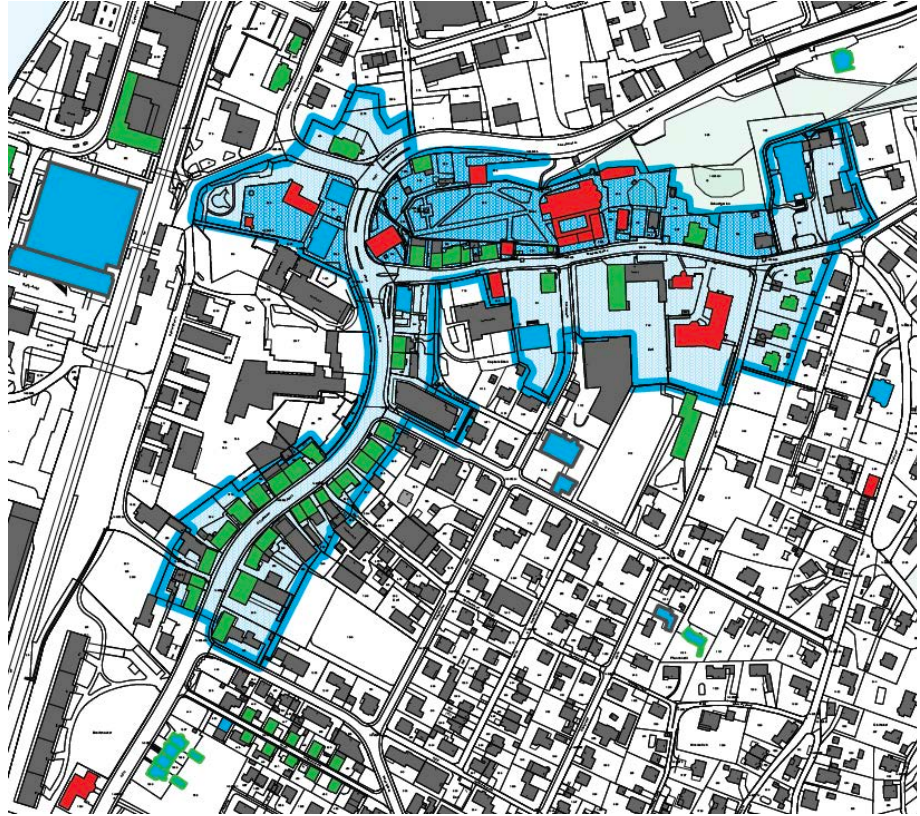


Abb. 6: Ausschnitt Plan Schutzobjekte Quartieranalyse, Mai 2020

Kulturobjekte und Ortsbildschutzzone

Schönenwerd verfügt über zahlreiche historische Gebäude - diese sind teilweise als Kulturobjekte bezeichnet und mit einem Schutzstatus belegt. Schönenwerd ist zusammen mit Niedergösgen im ISOS, dem Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung, als verstädtertes Dorf aufgeführt.

Die der Grundnutzung überlagerte Ortsbildschutzzone hat den Zweck, die Erhaltung und Aufwertung bestehender Bauten und Anlagen mit ihrer Umgebung, die aufgrund ihres Eigenwertes, ihrer Lage und ihrer geschichtlichen oder bauhistorischen Bedeutung für das Ortsbild besonders bedeutend sind, sicherzustellen. Die bauliche Struktur soll den Charakter des Ortsbildes bestimmen. Neubauten und Aussen-, Frei- und Grünräume haben sich typologisch, d.h. hinsichtlich Volumen, Massstab, Stellung, Gestaltung, Materialisierung und Farbgebung in die bestehenden Strukturen einzufügen und eine gute Gesamtwirkung zu erzielen.

Im Rahmen der Ortsplanungsrevision wurde zum Pfarrdorf auf dem Büel, das historisch gewachsene Strassendorf entlang der Oltner- und Aarauerstrasse in die Ortsbildschutzzone integriert. Die OeBA-Zone südlich der Schmiedengasse wurde in diesem Zusammenhang nicht in die Ortsbildschutzzone eingebunden (obwohl sie im ISOS mit dem Erhaltungsziel A aufgenommen ist), jedoch weist dieser Teilbereich etliche Kulturobjekte mit einem entsprechenden Schutzstatus sowie geschützte Einzelbäume aus. Der Perimeter an der Schulstrasse 1 erlangt dementsprechend auch in Bezug auf den Umgebungsschutz eine hohe Sensibilität. Das Ensemble des evangelisch-reformierten Kirchgemeindehauses auf der Parzelle GB Nr. 1110 als südwestlicher Abschluss des Perimeters, wurde nicht als schützenswertes Kulturobjekt in den Zonenplan aufgenommen. Dennoch schliesst es als stattliches Volumen die zentrale öBA-Zone an der Kreuzung Schulstrasse/ Burgstrasse prominent ab.



Abb. 7: Ansicht Schulareal mit Shedhalle und Turnhallen, Ortsbildaufnahme: (DE) ISOS_3200 Schönenwerd-Niedergösgen, 2009



Abb. 8: Ausschnitt Bauzonenplan Schönenwerd, 2023

Zonierung und baurechtliche Aspekte

Das rechtskräftige Zonenreglement 2023 der Gemeinde Schönenwerd regelt für die Zone für Bauten und öffentliche Anlagen die Bauweise und Nutzung wie folgt:

Es sind öffentliche und öffentlichen Zwecken dienende Bauten und Anlagen gestattet. Insbesondere für die Bauten der öBA in unmittelbarer Nähe der Ortsbilschutzzone gilt das Eingliederungsgebot: Sämtliche bauliche Massnahmen sind so zu platzieren und zu gestalten, dass sie sich typologisch (Proportionen, Bauart, Dachform) in die bestehende Siedlungsstruktur einfügen und das Ortsbild in seiner Gesamtheit nicht beeinträchtigen.

Zur gestalterischen Beurteilung von Baugesuchen in der öBA in unmittelbarer Nähe der Ortsbilschutzzone holt die Baubehörde die Stellungnahme einer Fachperson oder der kantonalen Fachstelle für Ortsbilschutz (heute Fachstelle Heimatschutz) ein.

Die relative Nähe des fraglichen Perimeters an der Schulstrasse 1 sowohl zum geschützten Sälischulhaus sowie zum als schützenswert eingestuften Schulhauses 1888, verlangt nach einer entsprechenden Berücksichtigung bei baulichen Eingriffen im Sinne einer Interessensabwägung.

Ortsplanung Schönenwerd

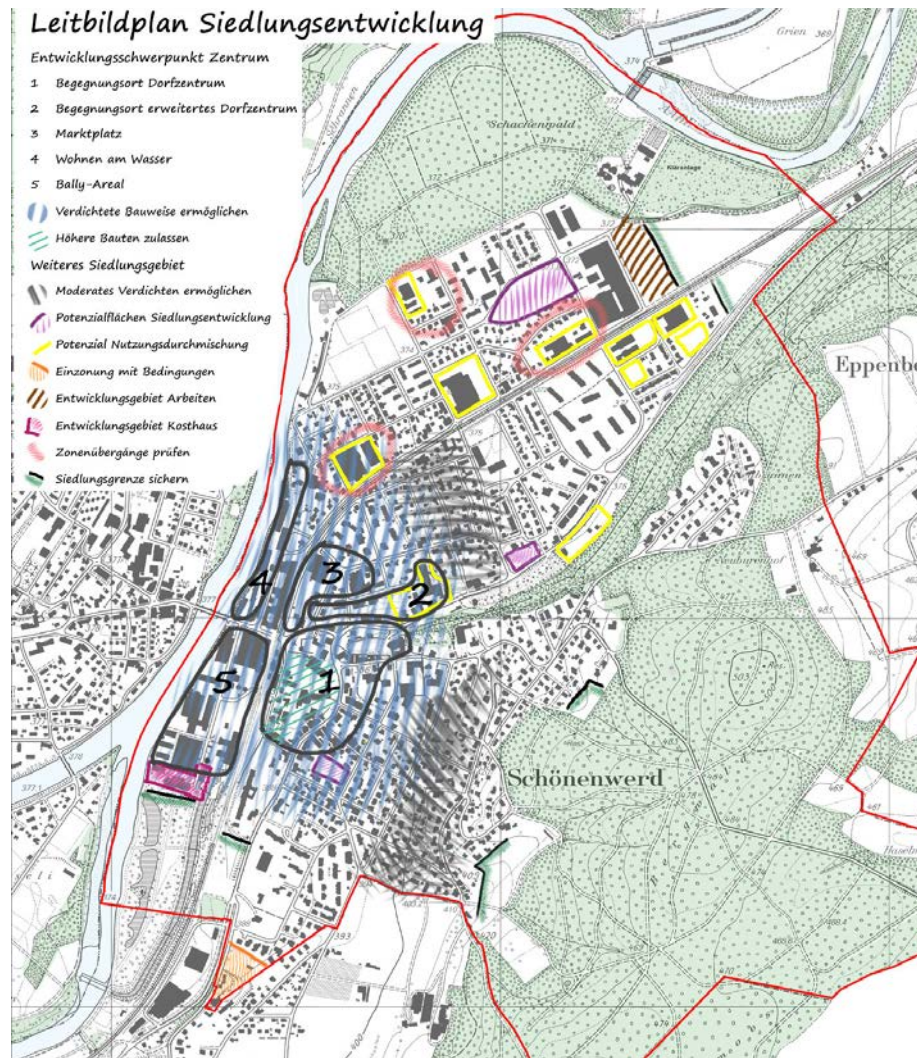


Abb. 9: Leitbildplan Siedlungsentwicklung, räumliches Leitbild 2018

Der Leitbildplan 2018 zeigt das fragliche Gebiet in einer Zone, in welcher für die künftige räumliche Entwicklung eine verdichtete Bauweise ermöglicht werden soll. Jedoch überschneidet sie sich mit der weiter hangwärts liegenden Zone für moderates Verdichten. Somit erfordert auch diese raumplanerische Einteilung ein sorgfältiges Abwägen baulicher Eingriffe in die gebaute Struktur unter dem Aspekt der Eingliederung.

3. Konzept Machbarkeitsskizze Kohli + Partner 2023

Aufgrund der Analyse der Ausgangslage und Anforderungen im Rahmen der Schulraumplanung Sekundarschule unteres Niederamt S-UN, kommt der Planungsbericht von Kohli + Partner zum Schluss, dass ein Ersatzneubau bzw. Erweiterungsbau an der Schulstrasse 1 in Schönenwerd als zielführendster Lösungsansatz für die bestehenden Raumdefizite erscheine. Aufgrund der bestehenden Gebäudestruktur und deren Zustand wird ein Rückbau der Substanz empfohlen. Der Perimeter wird in einen Süd- und einen Nordteil aufgeteilt.

In verdichteter Bauweise wird ein Erweiterungsbau auf dem südlichen Teilbereich favorisiert, um das Bestandsgebäude für die heutigen Nutzungen zu erhalten. Im Rahmen einer Machbarkeitsskizze wird eine kompakte Organisation des erforderlichen Raumprogramms auf 6 Geschossen plus Attikaufbau vorgeschlagen. Der Erweiterungsbau soll als städtebauliches Zeichen in Erscheinung treten. Die Setzung des Neubaukörpers auf dem nördlichen Teilbereich würde den Wegfall der heute bestehenden Dritt-Nutzungen im Gebäudeensemble an der Schulstrasse 1 bewirken und hierfür alternative Standorte bedingen. Der Ersatzneubau Nord würde das Raumprogramm auf 7 Vollgeschossen übereinander anordnen.

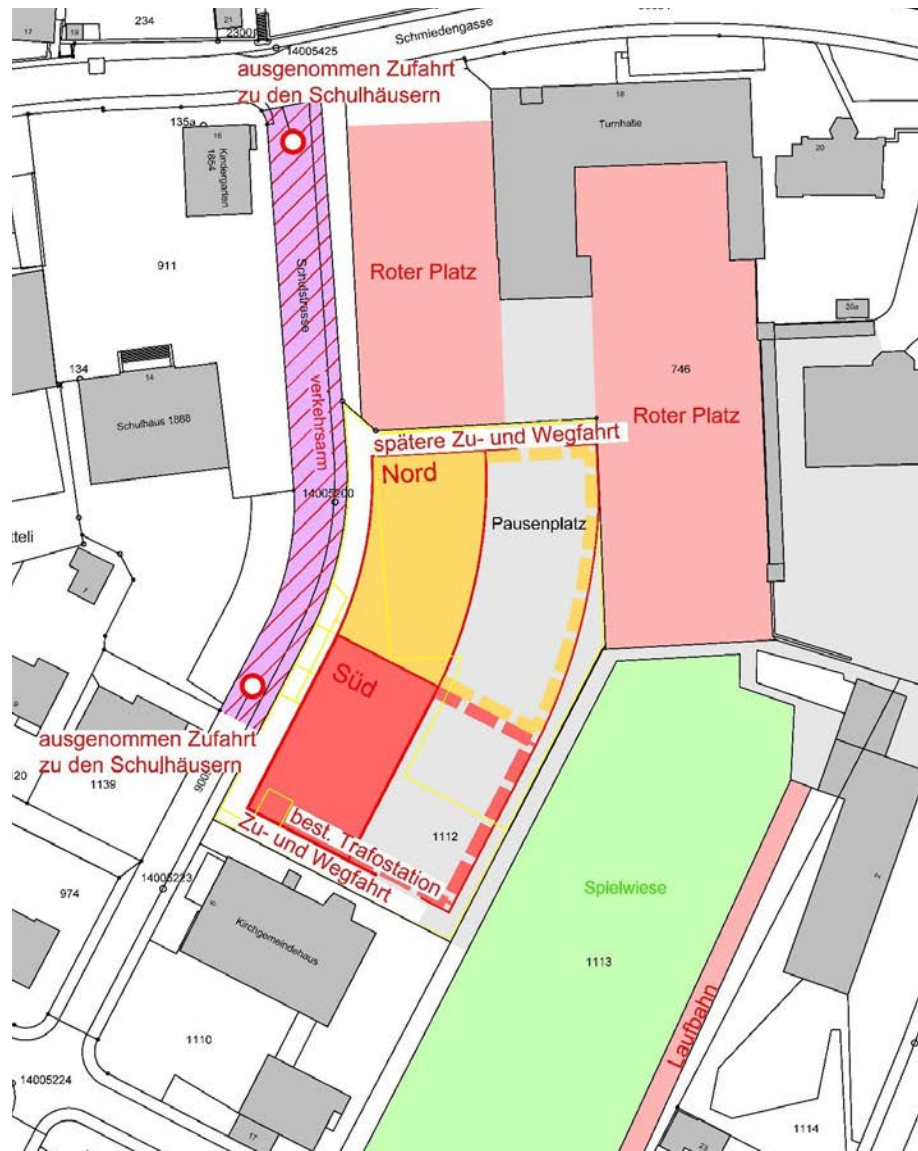


Abb. 10: Planungsbericht zur Schulraumplanung Sekundarschule Untereres Niederamt, Konzept Schulstrasse, Kohli + Partner Kommunalplan AG, genehmigt 22.11.2023

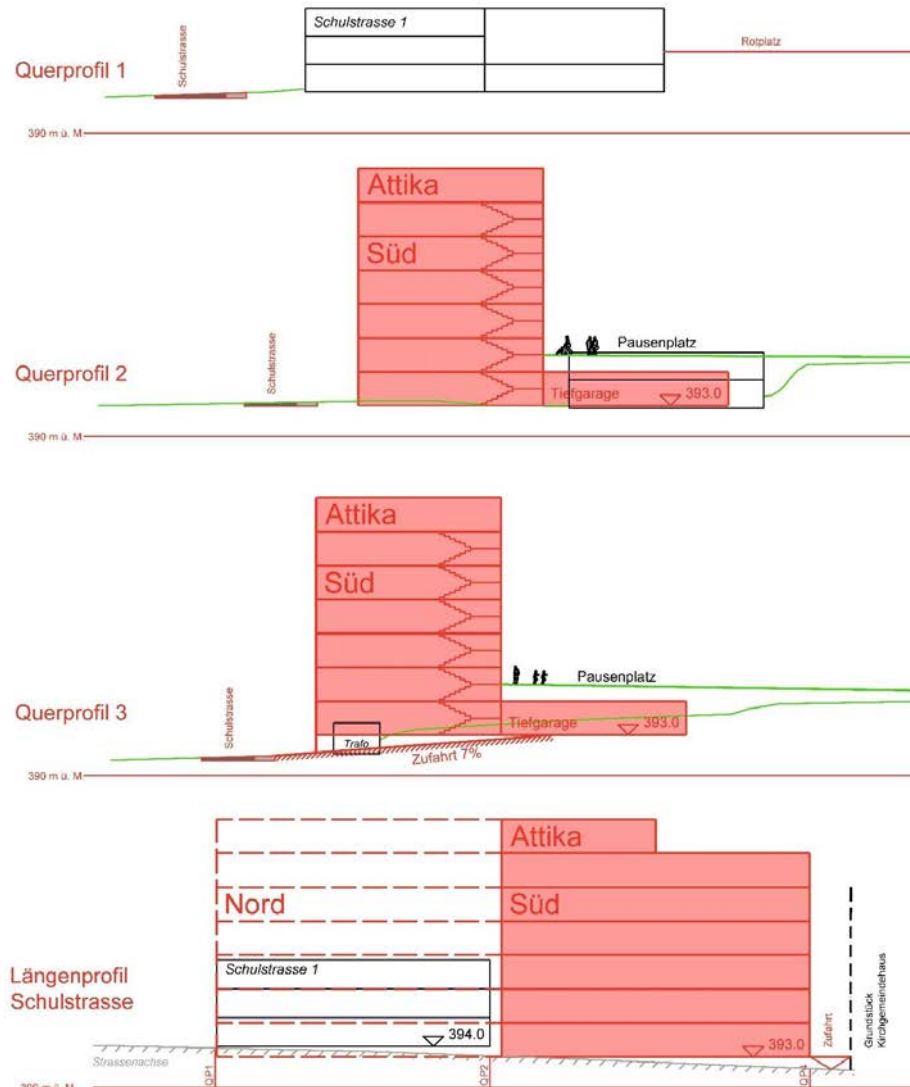


Abb. 11: Planungsbericht zur Schulraumplanung Sekundarschule Unteres Niederramt, Konzept Schulstrasse mit Varianten, Kohli + Partner Kommunalplan AG, genehmigt 22.11.2023

4. Machbarkeitsabklärung

Zur Überprüfung der Volumetrie und deren Setzung auf dem zur Verfügung stehenden Perimeter an der Schulstrasse 1 wird anhand eines digitalen Geländemodells die Bandbreite der aus dem Raumprogramm resultierenden Volumen mittels unterschiedlicher Anordnungen getestet. Insgesamt werden neun Varianten mit unterschiedlicher Geschossigkeit und Abmessung in die Situation eingefügt und überprüft. Ausgehend von der heute bestehenden Dreigeschossigkeit wurden zusätzlich Baukörper mit vier bzw. fünf Vollgeschossen im gebauten Kontext betrachtet. Bezüglich ihrer Positionierung wurde zwischen einer südlichen, mittigen oder nördlichen Setzung variiert.

Bestandsbauten

Ein grundsätzlicher Entscheid wird sein, ob die Bestandsbauten oder Teile davon erhalten und umgenutzt werden können, oder ob ein kompletter Ersatzneubau projektiert werden soll. Dies ist entscheidend für die Situierung sowie die zur Verfügung stehenden Platzverhältnisse für die Neubaukörper.

Raumprogramm

Das Raumprogramm wird aus der Schulraumplanung Sekundarschule Unteres Niederramt, Kohli + Partner, datiert 17.10.23 übernommen. Eine Optimierung dieses Raumprogramms ist nicht Gegenstand der vorliegenden Volumenstudie/ Machbarkeitsabklärung. Eine Auslagerung geeigneter Nutzungen in einen Teil der Bestandsbauten ist denkbar und müsste bezüglich Eignung und notwendiger Eingriffstiefe geklärt werden. Ein möglichst kompakter Fussabdruck für den Neubaukörper sowie eine möglichst kleine Hüllzahl (Oberfläche zu Nutzfläche) ist beim Erweiterungsbau/ Ersatzneubau angezeigt. Bei der Integration ins gebaute Umfeld wird die Quartierverträglichkeit des Eingriffs zu beurteilen sein. Die Eingliederung in die gewachsene Struktur in Bezug auf Gebäudevolumen und insbesondere deren Höhenentwicklung erscheint prioritär.

Geschossigkeit

Die Aufteilung des Perimeters in einen südlichen und einen nördlichen Teilbereich mit einer sinnvoll belichtbaren, zweibündigen Gebäudetiefe, wie die Machbarkeitsskizze Kohli + Partner vorschlägt, erfordert eine minimale Geschossigkeit von bis zu 7 Vollgeschossen bzw. 6 Vollgeschossen mit Attika-Aufbau. Selbst mit einer vergleichsweise bescheidenen Geschosshöhe von 4m im Erdgeschoss und 3m in den Normgeschossen resultiert eine Gebäudehöhe von mindestens 22m oder eine Dachrandkote von rund 415.00 m.ü.M..

Die beiden Varianten der Setzung des Ersatzneubaus in der Machbarkeitsskizze Kohli + Partner werden als kompakte Neubaukörper im Quartier wahrgenommen. Ihre Höhenentwicklung und Geschossigkeit übersteigt das Mass der umliegenden Bauten deutlich (siehe Visualisierung der Volumenstudie, Abb. 12 bis 17). Drei bis maximal vier Vollgeschosse plus Dachgeschoss stellen die Regel bei den benachbarten Schulgebäuden dar.

Quartierverträglichkeit

Bei der nördlichen Setzung des Neubaukörpers präsentiert sich die räumliche Nähe zum Schulhaus 1888 als problematisch. Der Dachrand des Neubaukörpers überragt der Firsthöhe des Schulhauses 1888 um rund 6.50m und diejenige des prägenden Dachrands (Traufhöhe) um rund 7.00m.

Bei einer südlichen Setzung zeigt sich die unmittelbare Nachbarschaft zum Saalbau der evangelisch-reformierten Kirchgemeinde als kaum verträglich. Die sechs Vollgeschosse überragen die Firsthöhe des Saalbaus um mindestens 7.00m und die Traufhöhe um mehr als 10.00m.

Beide Setzungen erscheinen im Kontext der umliegenden Bestandsbauten als problematisch und können in Bezug auf ihre Höhenentwicklung aus ortsbaulicher Sicht nicht als quartierverträglich bezeichnet werden.

Eingliederung

Die Schnittstelle zum Aussensportplatz präsentiert sich als bautechnisch anspruchsvoll und aufwändig. Zudem wird die räumlich gefasste Situation der Aussensportanlagen durch den Wegfall der bestehenden Shed-Halle und den Ersatz durch einen Pausenplatz wesentlich verändert. Das Verhältnis zwischen Aussensportanlagen und Gebäudekörpern wird als Gesamt-Ensemble tendenziell negativ beeinflusst. Die dominierende Gebäudehöhe des Neubaukörpers erreicht praktisch die Traufhöhe des höhergelegenen, denkmalgeschützten Sälischulhauses und beeinträchtigt zudem den freien Blick über das Niederramt und zu den nahen Höhenzügen des Juras. Anhand von neun Testbelegungen des Perimeters mit dem erforderlichen Raumprogramm entsprechenden Neubaukörpern soll die Verträglichkeit des Volumens in der Quartierstruktur überprüft und insbesondere die Geschossigkeit und Höhenentwicklung der Varianten getestet werden. Dies erfolgt anhand von vier vordefinierten Augpunkten im 3D-Modell.

**Perspektive Bestand
Schulstrasse -
Schenkerweg**

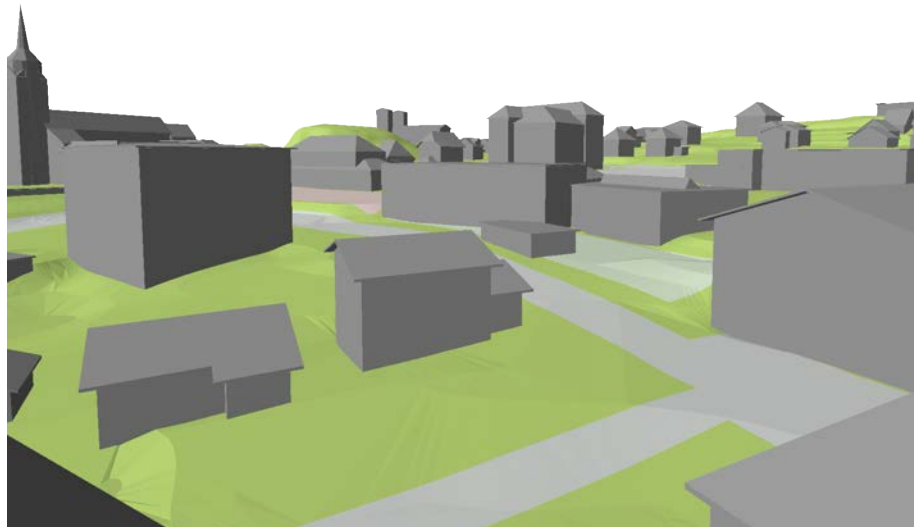


Abb. 12: Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden mit Bestandsgebäuden

**Perspektive Studie
Kohli+Partner
Variante Nord**

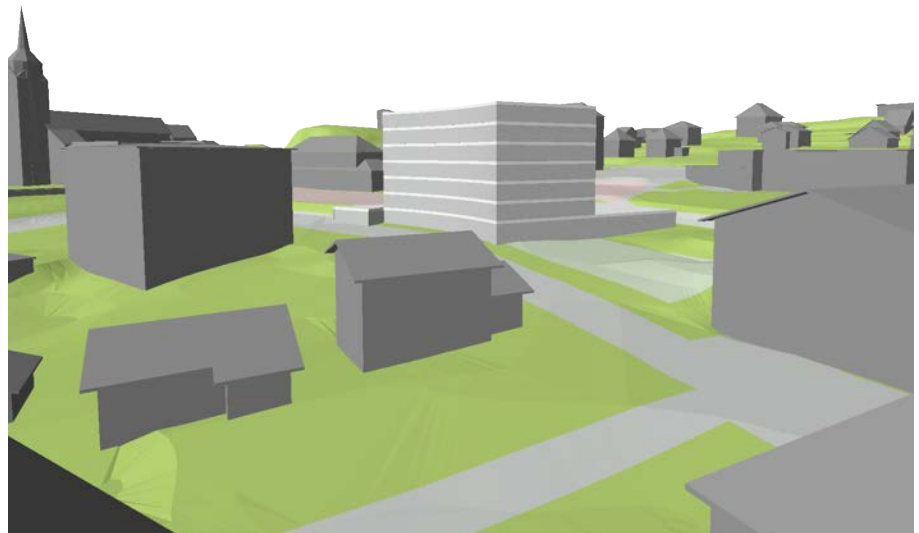


Abb. 13: Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden gemäss Machbarkeitsskizzen Variante Nord

**Perspektive Studie
Kohli+Partner
Variante Süd**

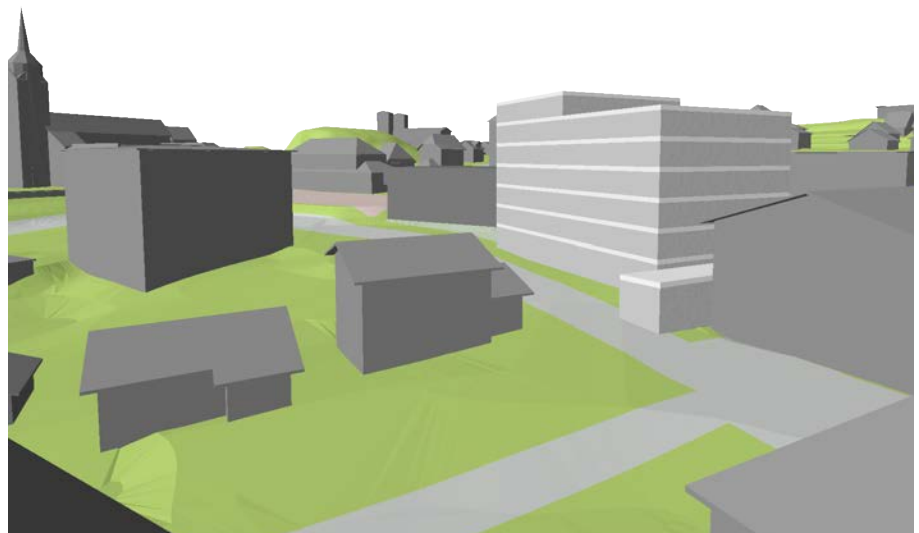


Abb. 14: Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden gemäss Machbarkeitsskizzen Variante Süd

**Perspektive Bestand
Schmiedengasse -
Schulstrasse**

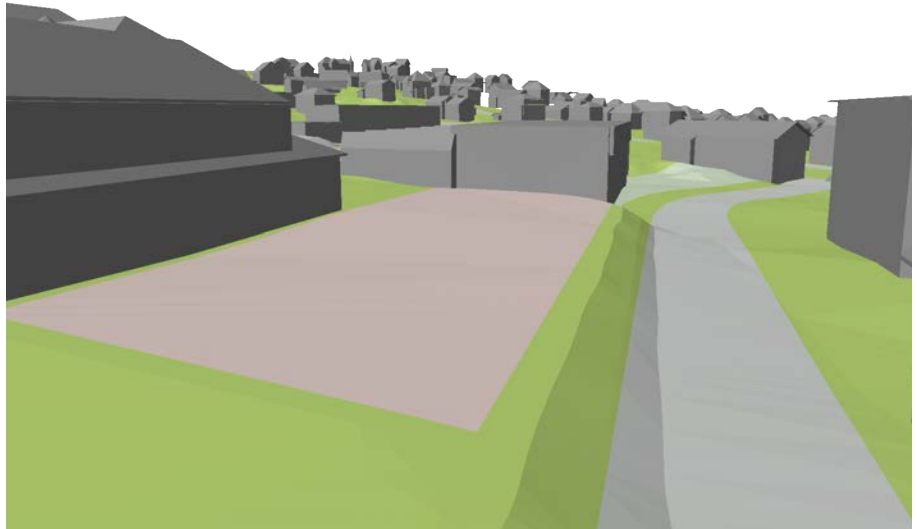


Abb. 15: Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden mit Bestandsgebäuden

**Perspektive Studie
Kohli+Partner
Variante Nord**

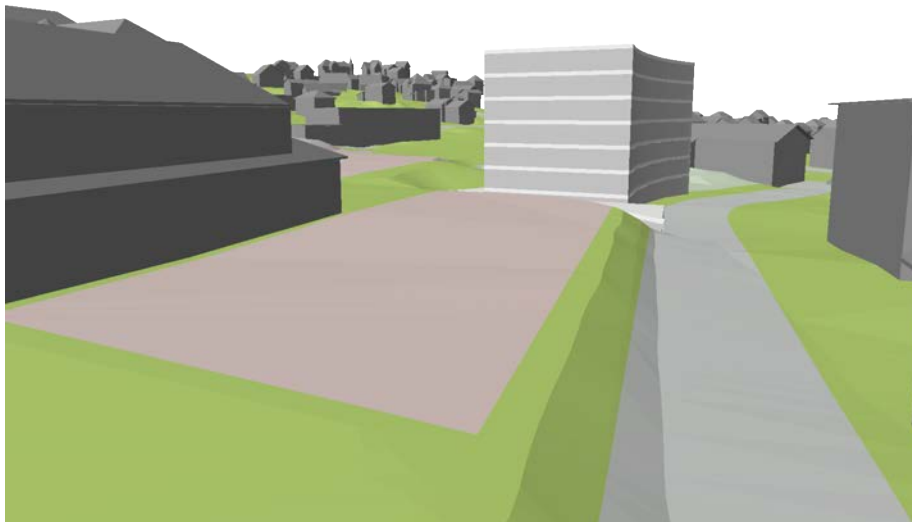


Abb. 16: Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden gemäss Machbarkeitsskizzen Variante Nord

**Perspektive Studie
Kohli+Partner
Variante Süd**

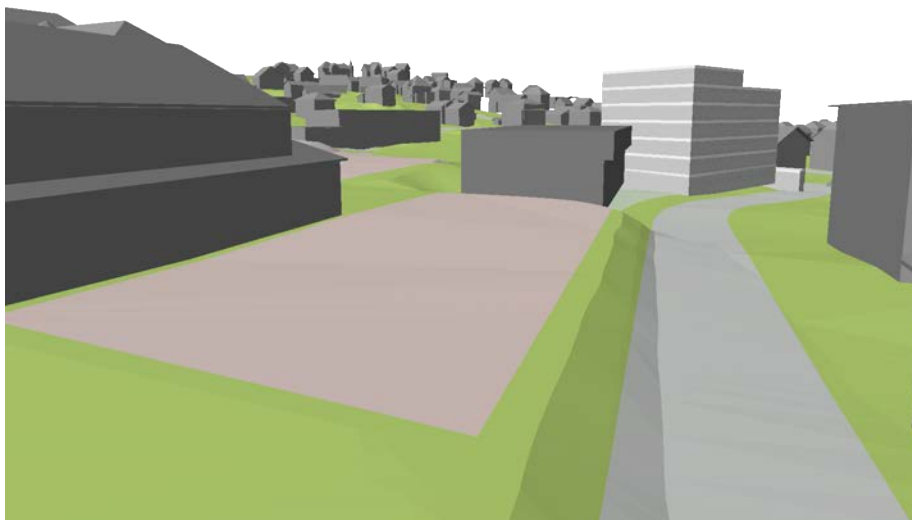


Abb. 17: Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden gemäss Machbarkeitsskizzen Variante Süd

5. Volumenstudien

Variante 1

5 Vollgeschosse mit Annex Nord

Anhand von neun Testbelegungen des Perimeters mit dem erforderlichen Raumprogramm entsprechenden Neubaukörpern soll die Verträglichkeit des Volumens in der Quartierstruktur überprüft und insbesondere die Geschossigkeit und Höhenentwicklung der Varianten getestet werden. Dies erfolgt anhand von vier vordefinierten Augpunkten im 3D-Modell.

Kurzbeschreibung

Ein fünfgeschossiger Neubaukörper, mit einem dreigeschossigen, leicht abgewinkelten Annex wird an die südliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse folgt in etwa der Baulinie. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Es besteht die Option, nördlich angrenzend an den Annexbau eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m zu ergänzen. In einer ersten Phase könnte die Shedhalle als Solitär bestehen bleiben.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'793m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 34.2%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine von Norden erschlossene Einstellhalle mit 24 Abstellplätzen angeboten werden.

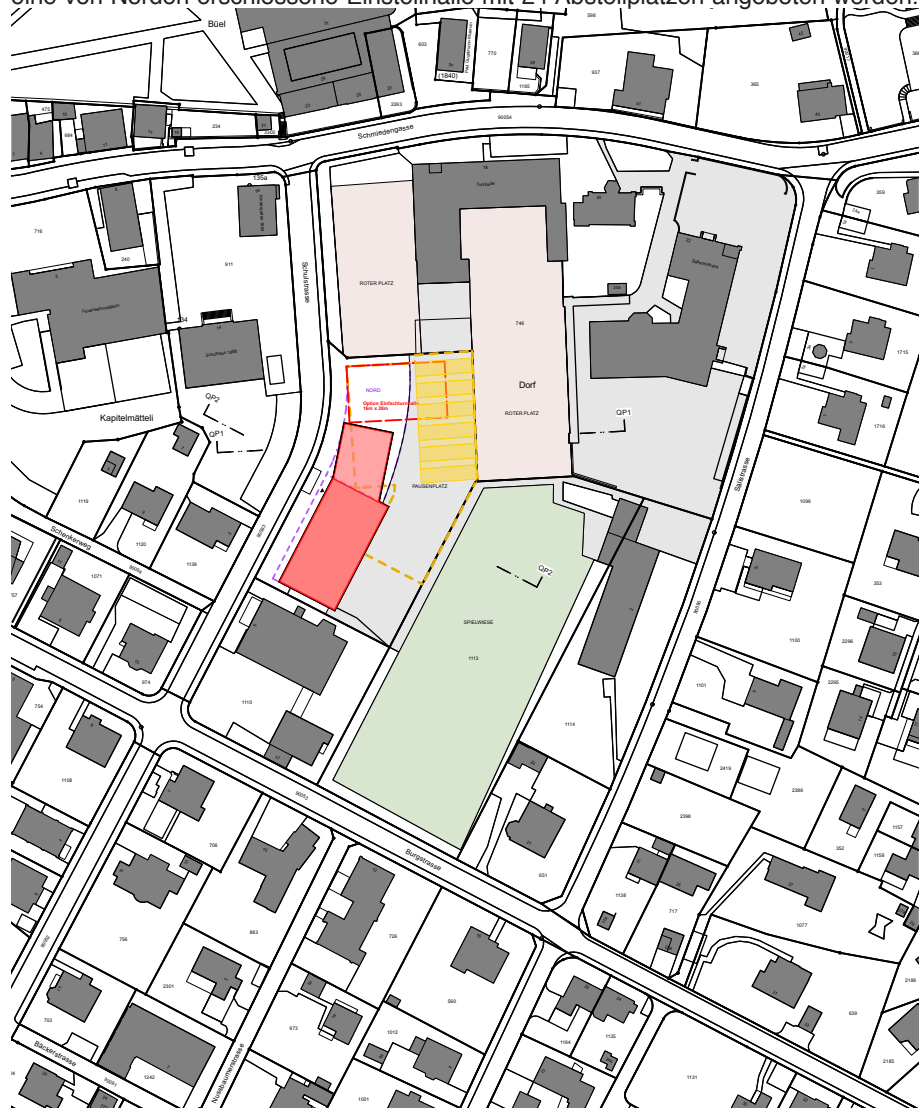


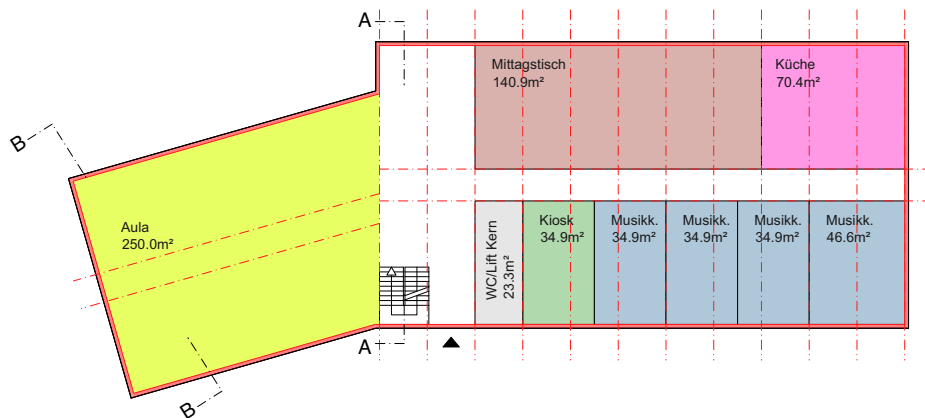
Abb. 18: Variante 1 – 5-geschossiger Haupttrakt im Süden angrenzend

Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Gebäudeteils kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 15.10 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Einzig die Nähe zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint von der Setzung her problematisch. In der Höhenentwicklung überragt die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers den First des Kirchgemeindesaals um 4.50 m und dessen Traufe um 8.00 m. Während die Volumetrie und Körnigkeit als grundsätzlich verträglich erscheint, ist die randliche Setzung im Süden kritisch zu bewerten. Auch die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit wird anhand der Perspektiven 1-4 als grundsätzlich verträglich bewertet, in der konkreten Setzung in Bezug zum Kirchgemeindesaal jedoch als unverträglich beurteilt.

Variante 1 Erdgeschoss



Variante 1 Untergeschoss

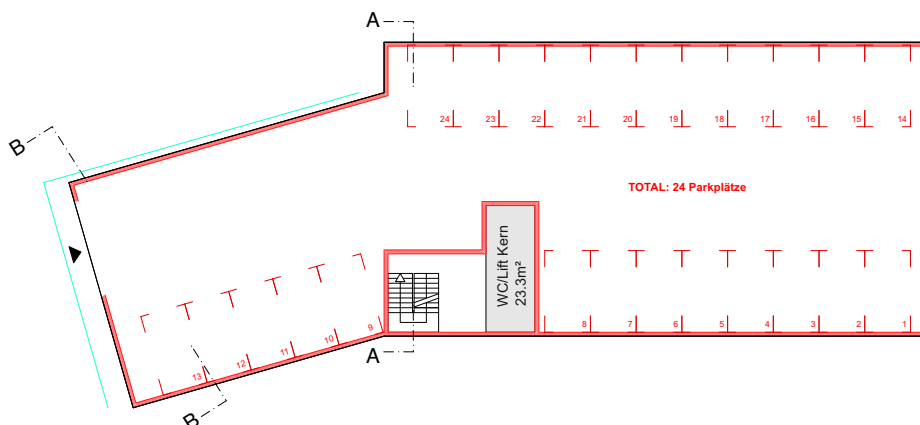
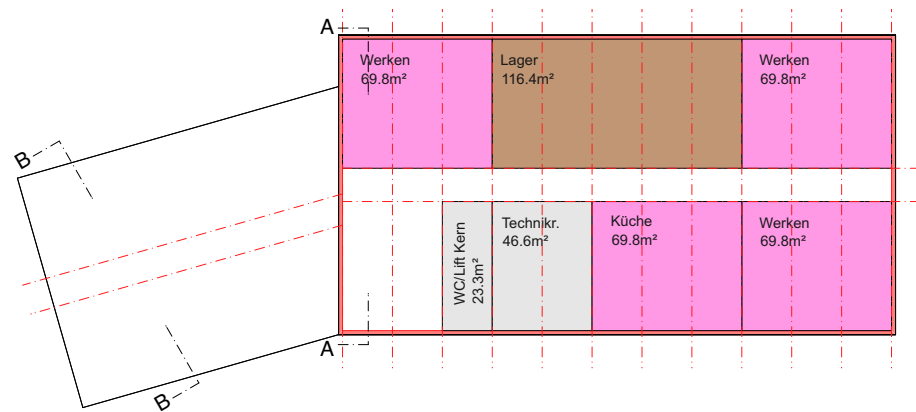
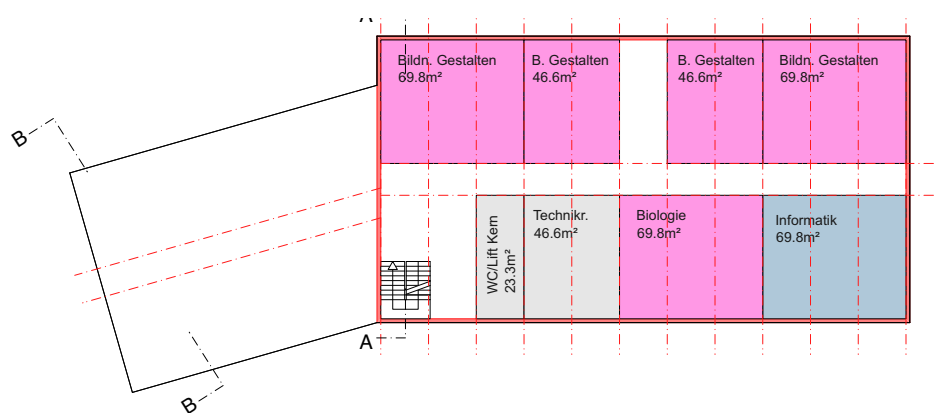


Abb. 19: Variante 1 – Grundrisse 5-geschossiger Haupttrakt im Süden angrenzt, EG/ UG

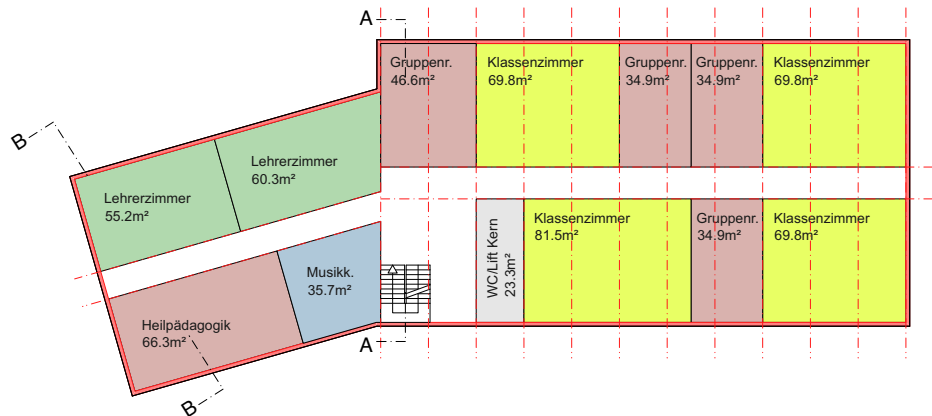
Variante 1
4. Obergeschoss



Variante 1
3. Obergeschoss



Variante 1
2. Obergeschoss



Variante 1
1. Obergeschoss

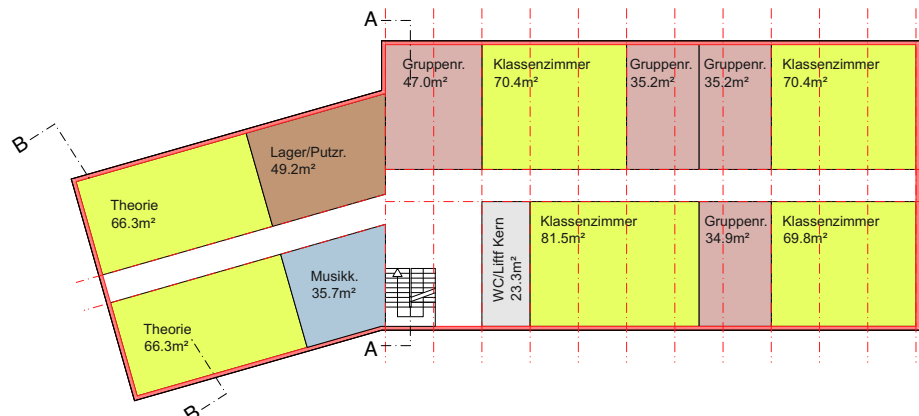


Abb. 20: Variante 1 – Grundrisse 5-geschossiger Haupttrakt im Süden angrenz, 1.OG - 4.OG

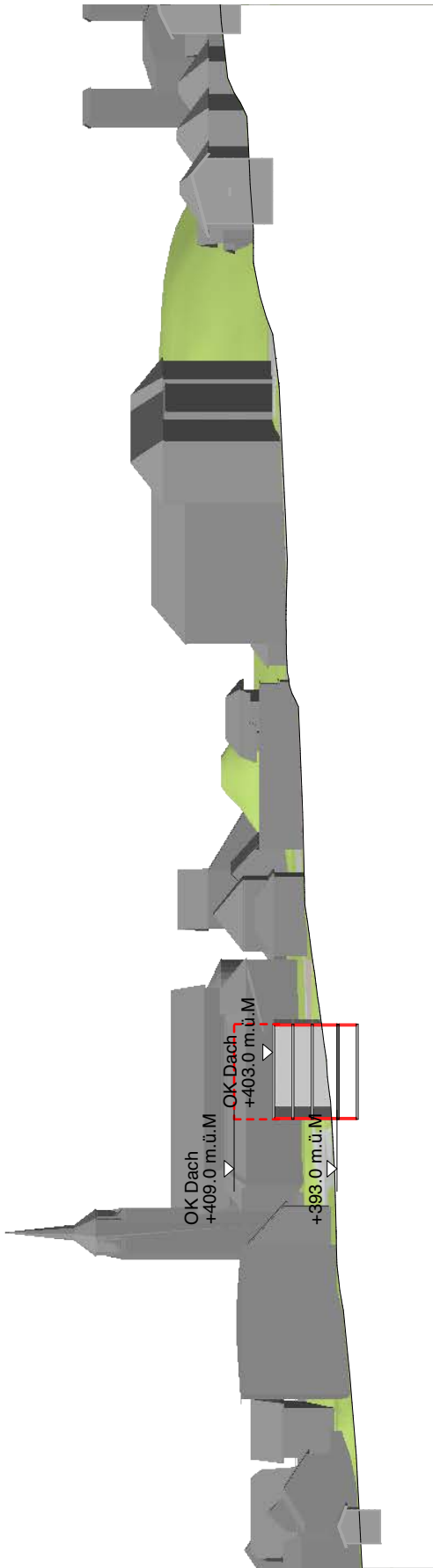


Abb. 21: Variante 1 – Schnitt A- A

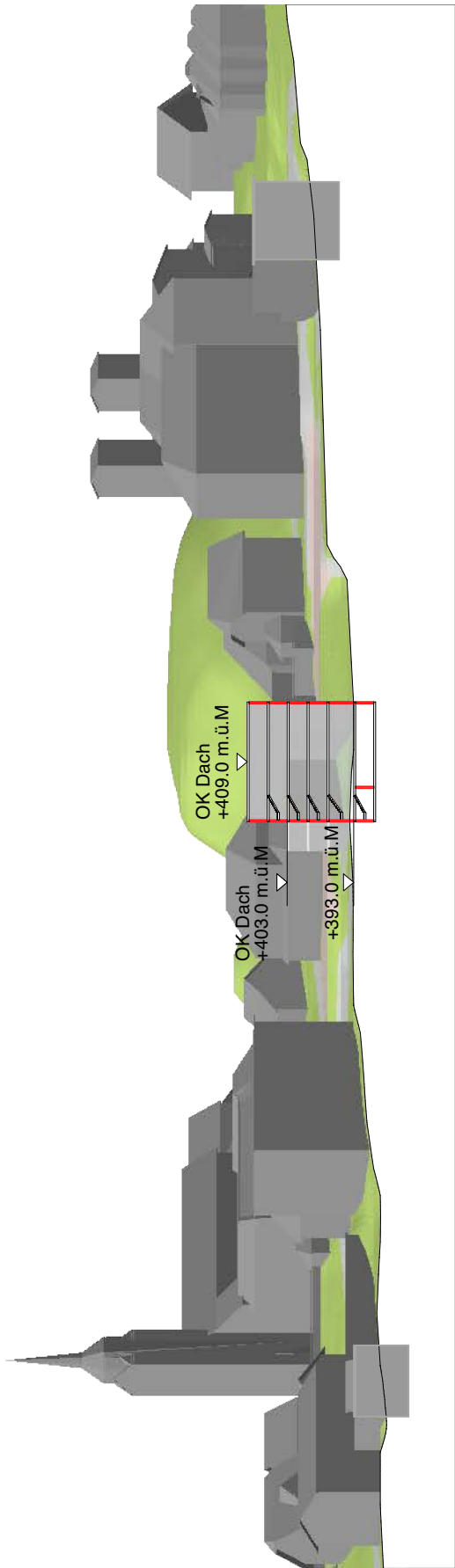


Abb. 22: Variante 1 – Schnitt B - B

Perspektive 1

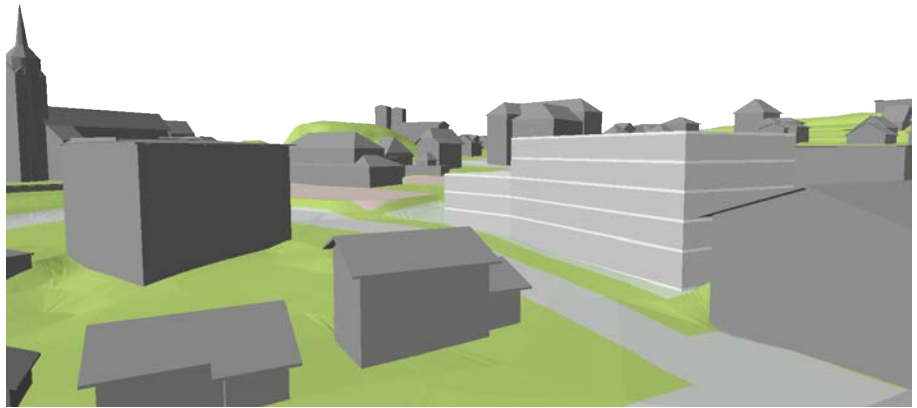


Abb. 23: Variante 1 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

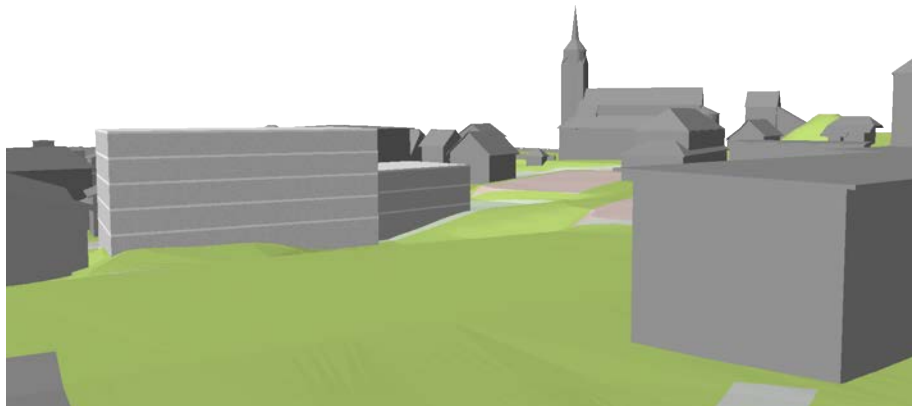


Abb. 24: Variante 1 – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

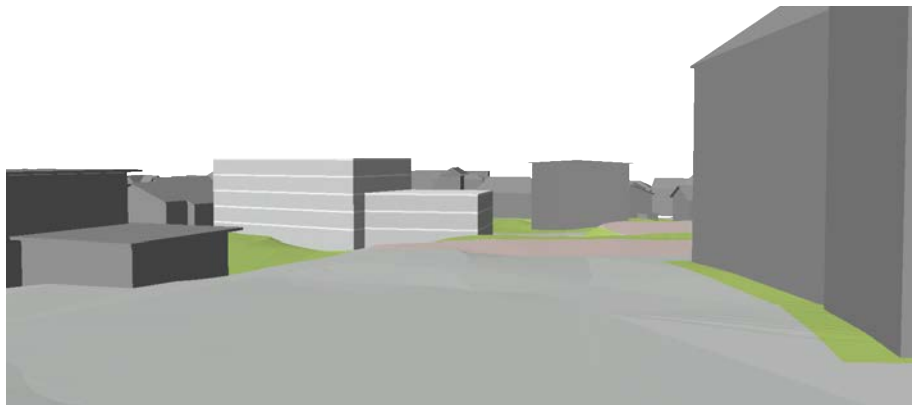


Abb. 25: Variante 1 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

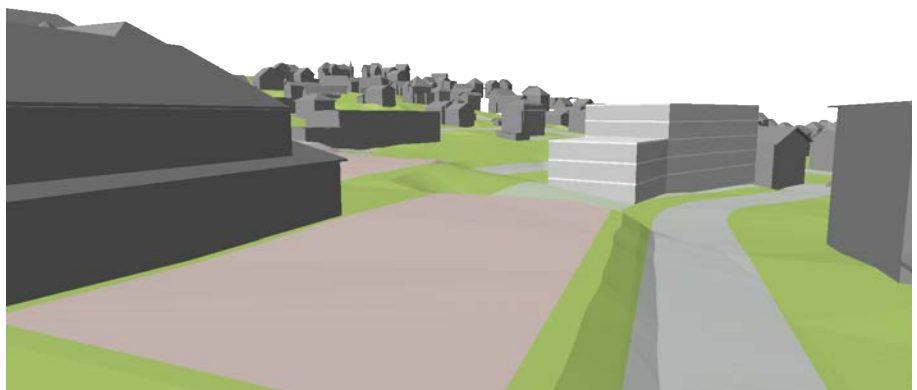


Abb. 26: Variante 1 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 2**5 Vollgeschosse
mit Annex Süd***Kurzbeschreibung*

Ein fünfgeschossiger Neubaukörper, mit einem südlich anschliessenden, dreigeschossigen und leicht abgewinkelten Annex wird an die südliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse folgt in etwa der Baulinie. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Es besteht die Option, nördlich angrenzend an den Neubaukörper eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m zu ergänzen. In einer ersten Phase könnte die Shedhalle als Solitär bestehen bleiben.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'811 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 34.5%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine von Norden erschlossene Einstellhalle mit 27 Abstellplätzen angeboten werden.

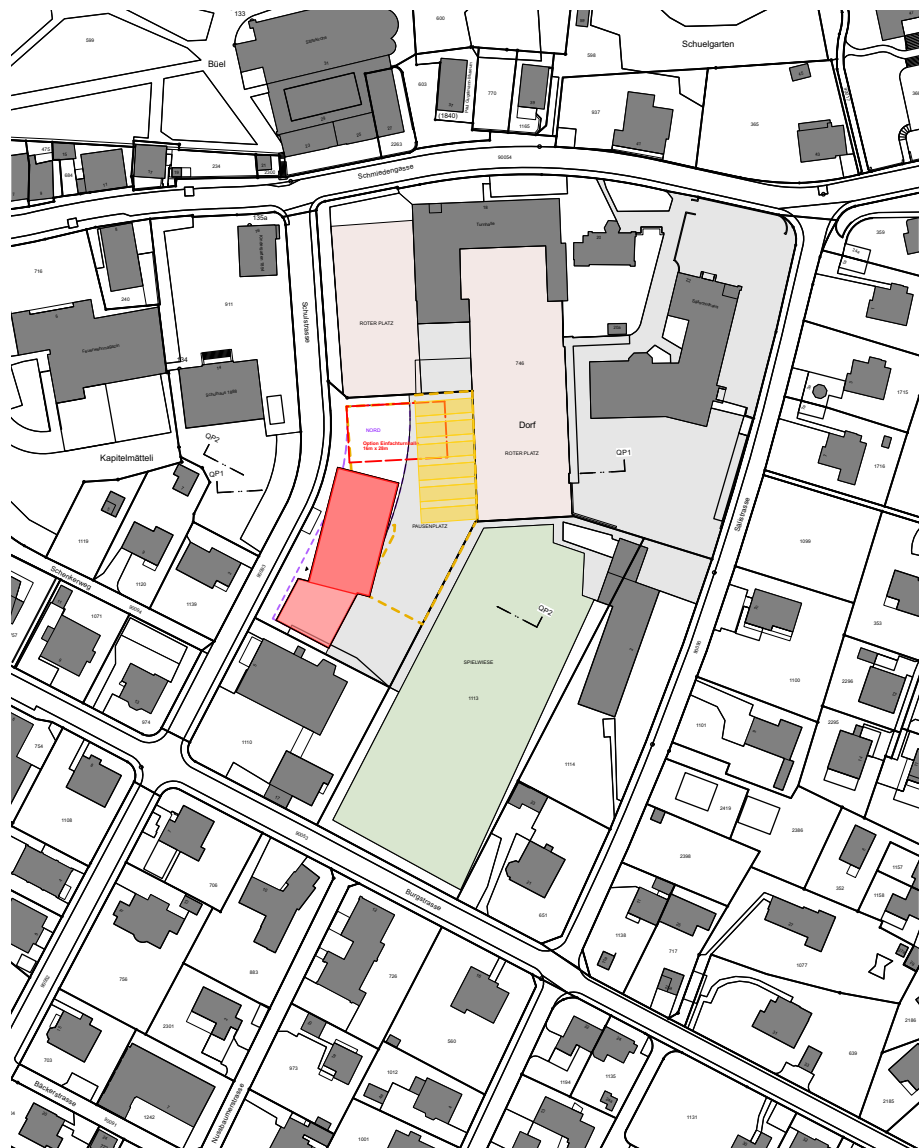


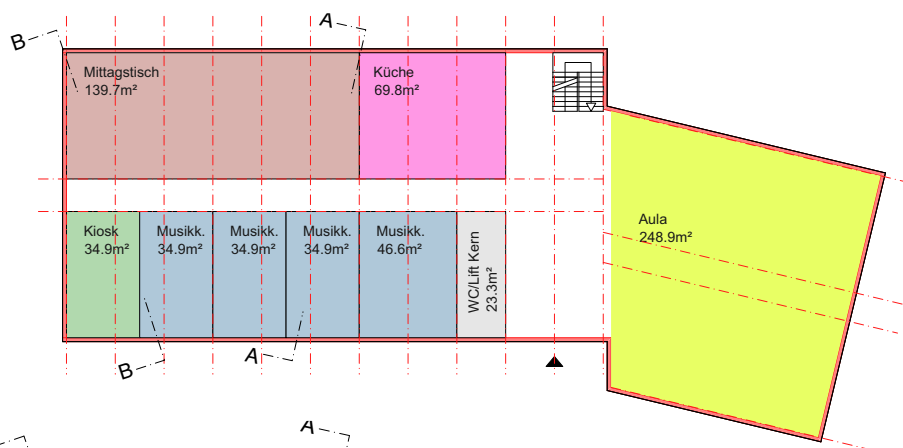
Abb. 27: Variante 2 – 3-geschossiger Nebentrakt im Süden angrenzt

Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Gebäudeteils kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 15.20 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die Nähe zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint durch die Abstufung auf den dreigeschossigen Annex verträglich. In der Höhenentwicklung überragt die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers den First des Schulhauses 1888 um rund 0.50 m und dessen Traufe um 1.00 m. Die Volumetrie und Körnigkeit erscheinen als grundsätzlich quatiervetraglich und auch die randliche Setzung im Süden wird als unkritisch bewertet. Die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit wird anhand der Perspektiven 1-4 als verträglich bewertet sowie auch die Nähe des dreigeschossigen Annexes in der konkreten Setzung in Bezug zum Kirchgemeindesaal als verträglich beurteilt wird.

Variante 2 Erdgeschoss



Variante 2 Untergeschoss

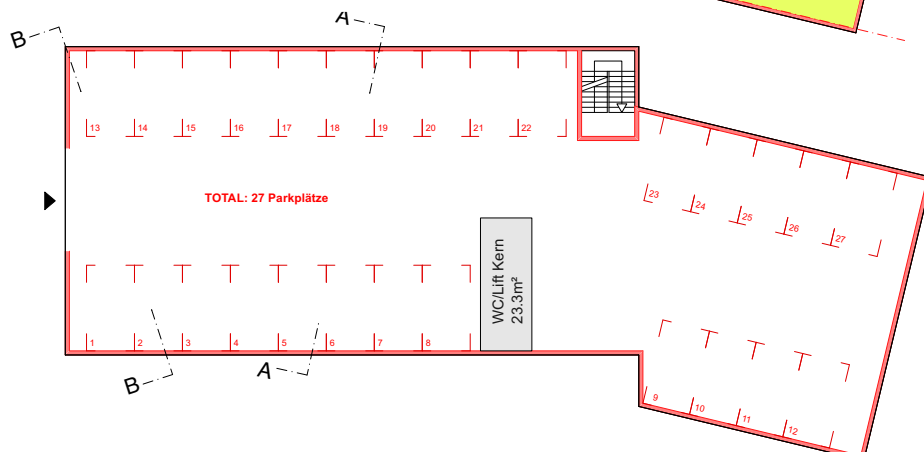
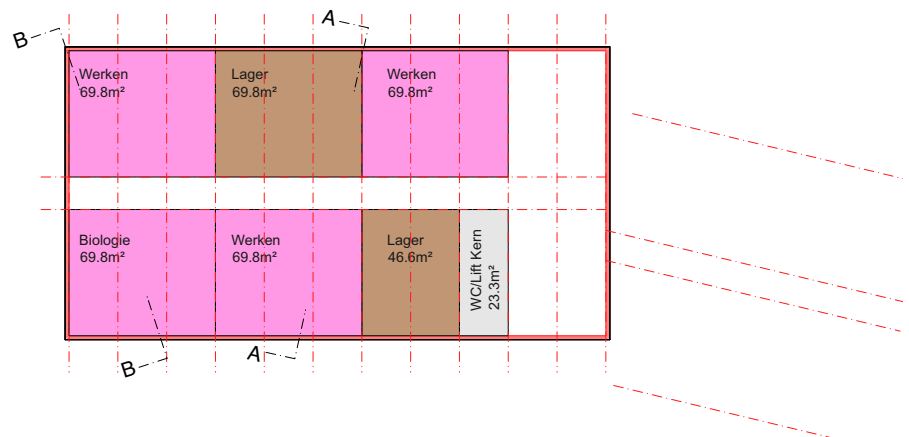
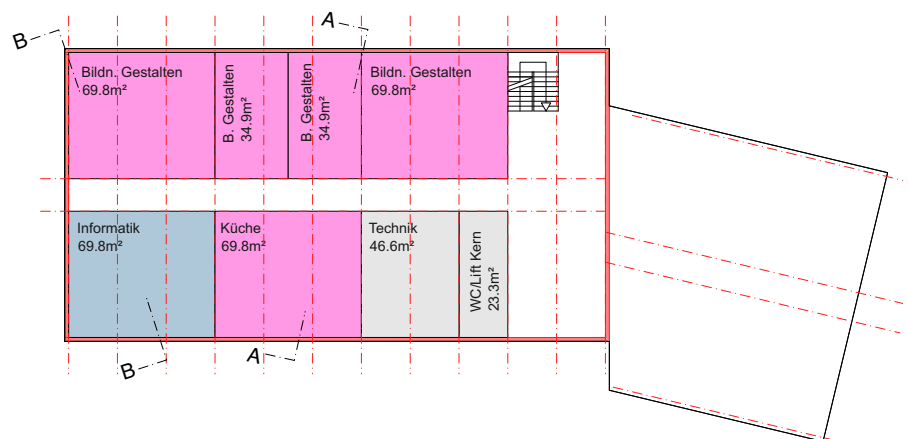


Abb. 28: Variante 2 – 3-geschossiger Grundrisse Haupttrakt im Süden angrenzend, EG/ UG

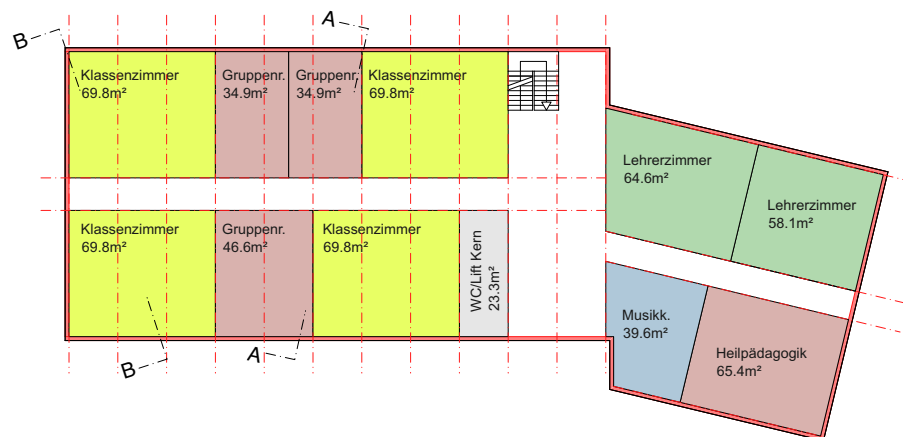
Variante 2
4. Obergeschoss



Variante 2
3. Obergeschoss



Variante 2
2. Obergeschoss



Variante 2
1. Obergeschoss

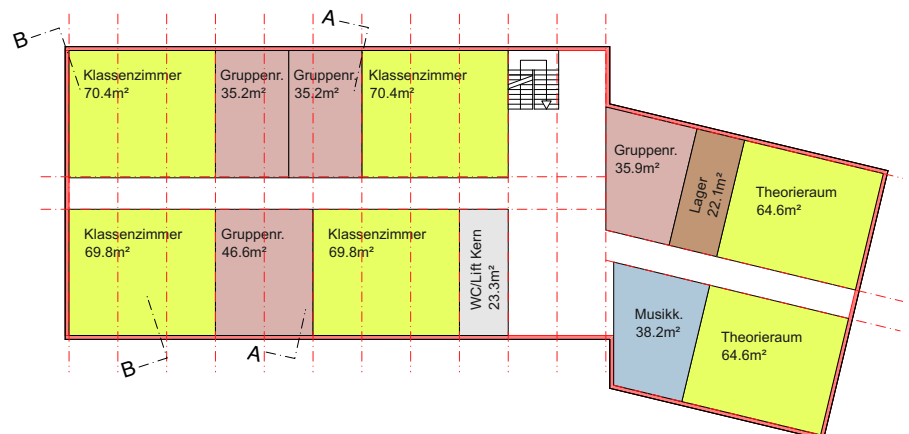


Abb. 29: Variante 2 – 3-geschossiger Grundrisse Haupttrakt im Süden angrenzend, 1. OG - 4.OG

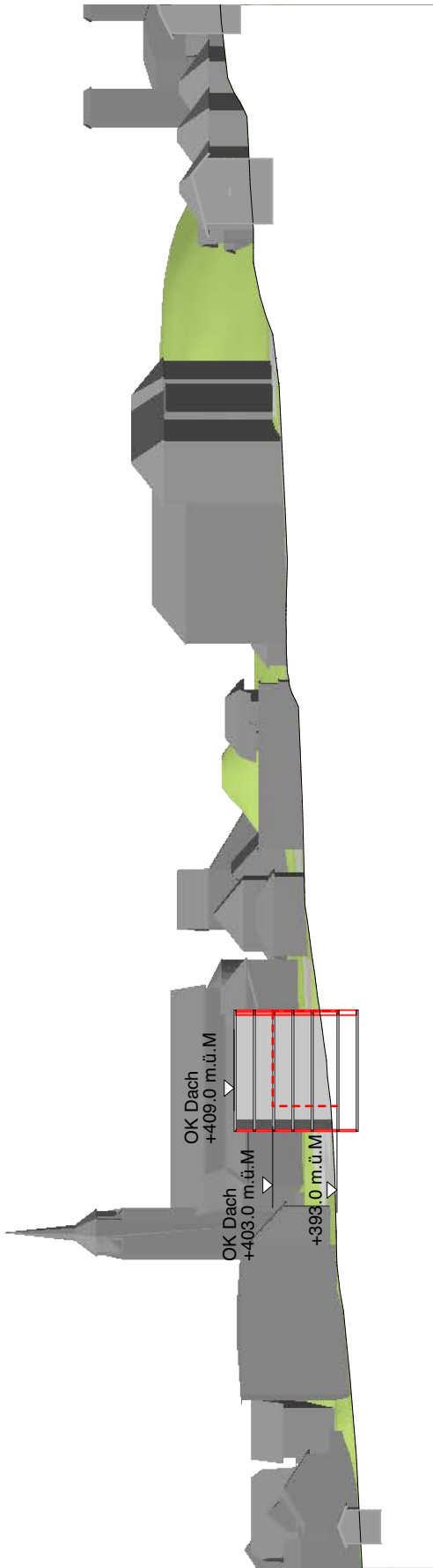


Abb. 30: Variante 2 – Schnitt A- A

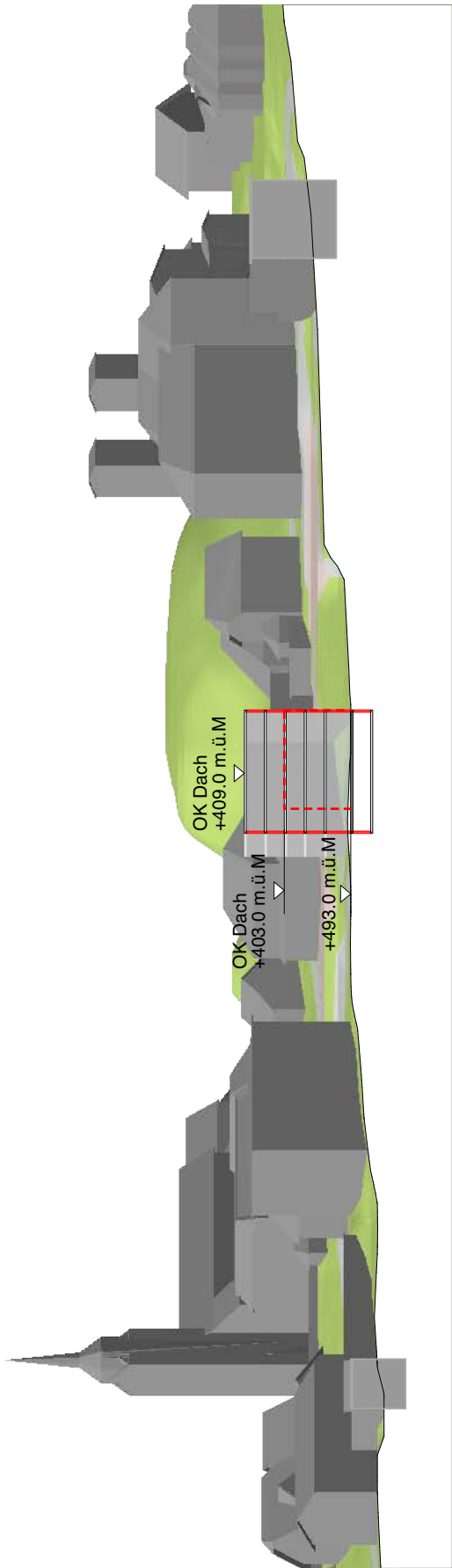


Abb. 31: Variante 2 – Schnitt B - B

Perspektive 1

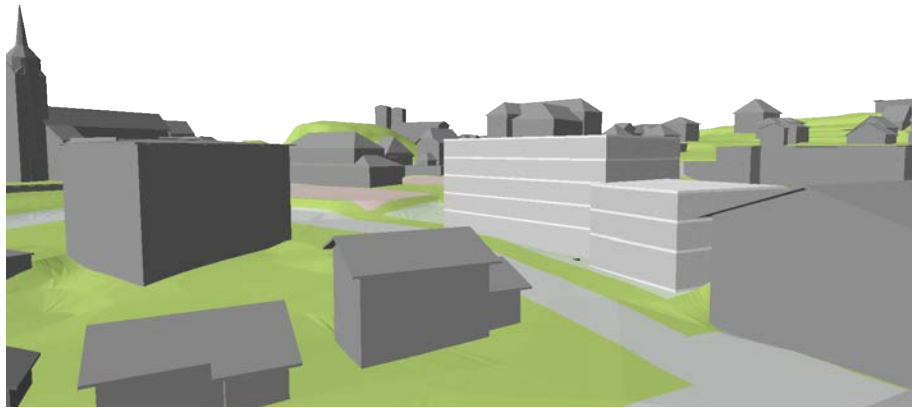


Abb. 32: Variante 2 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

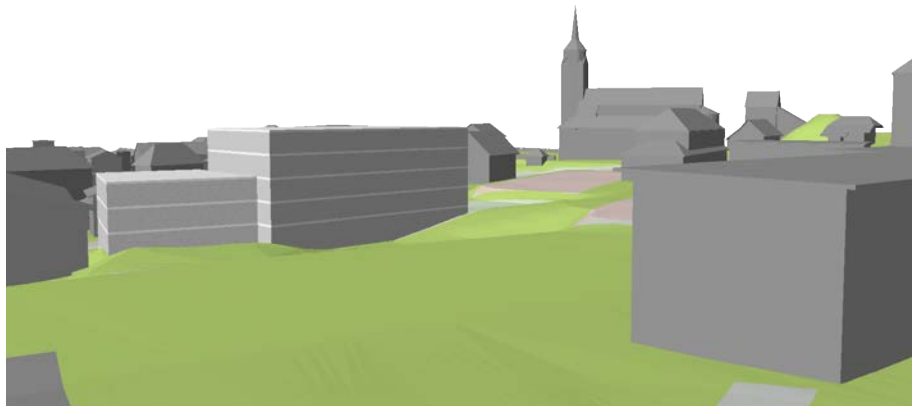


Abb. 33: Variante 2 – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

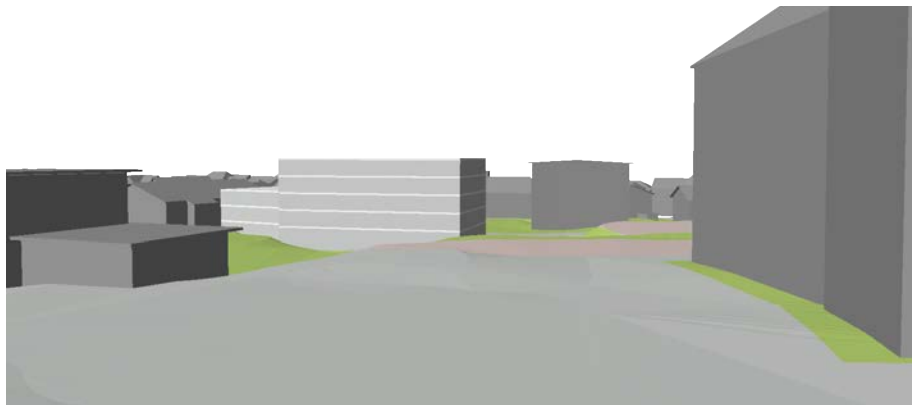


Abb. 34: Variante 2 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

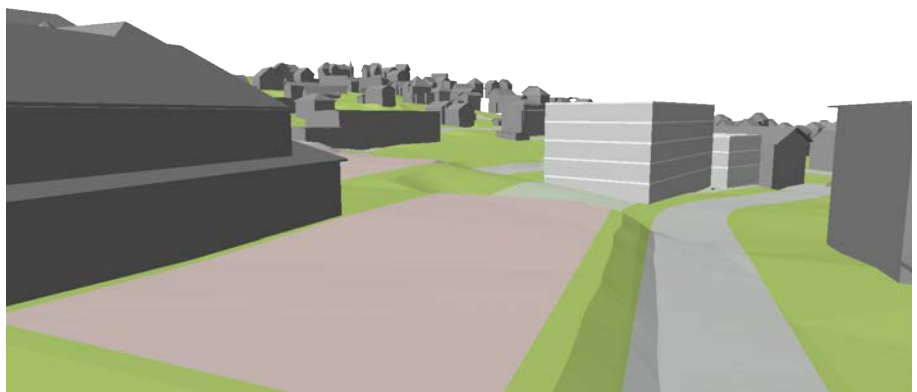


Abb. 35: Variante 2 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 3

4 Vollgeschosse

Kurzbeschreibung

Ein durchgängig viergeschossiger Neubaukörper in leicht abgewinkelter Grundform wird mittig auf den Perimeter gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse folgt der Baulinie. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Die Option, der Ergänzung durch eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m ergibt sich aufgrund der verbleibenden Platzverhältnisse nicht.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'604 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 30.8%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich

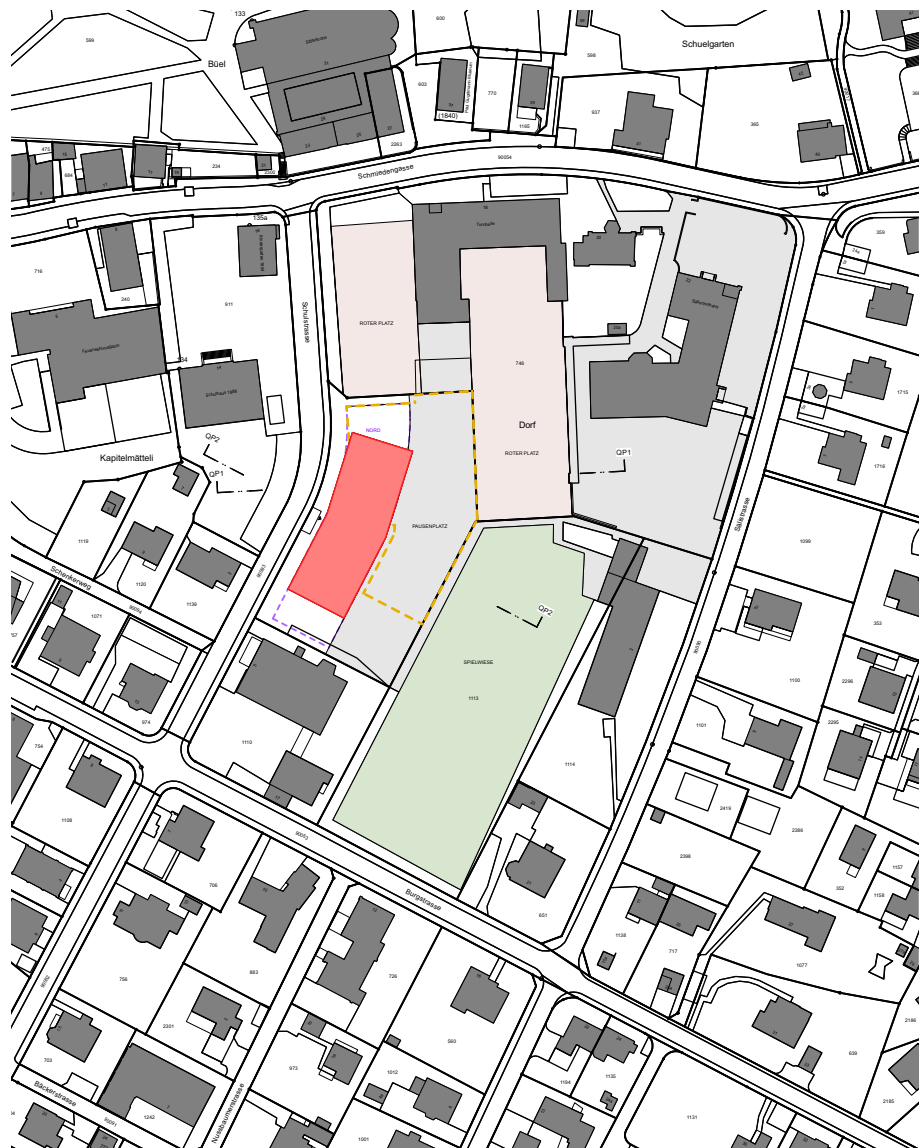


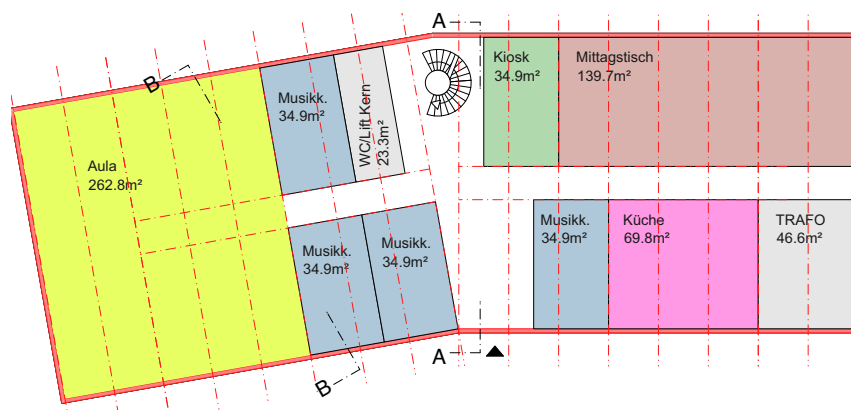
Abb. 36: Variante 3 – 4-geschossiger Baukörper mittig im Perimeter

eine von Süden erschlossene Einstellhalle mit 29 Abstellplätzen angeboten werden. Die Dachrandkote des viergeschossigen Gebäudeteils kommt auf eine Höhe von 406 m.ü.M. zu liegen. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 14.60 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude, liegt mit einer Gebäudelänge von 48 m jedoch an der oberen Grenze des quartierverträglichen Masses. Die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Durch den gewählten Abstand zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint eine Viergeschossigkeit verträglich. In der Höhenentwicklung liegt die Dachrandkote des viergeschossigen Neubaukörpers rund 2.00 m unterhalb der Traufe des Schulhauses 1888. Somit erscheinen die Volumetrie und Körnigkeit als quartierverträglich und auch die mittige Setzung wird als unkritisch bewertet. Die Höhenentwicklung der skizzierten Viergeschossigkeit wird anhand der Perspektiven 1-4 ebenfalls als verträglich gewertet.

Variante 3 Erdgeschoss



Variante 3 Untergeschoss

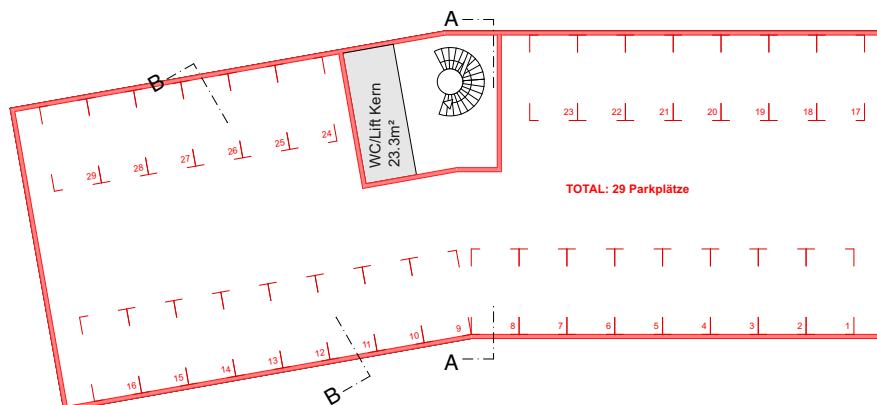
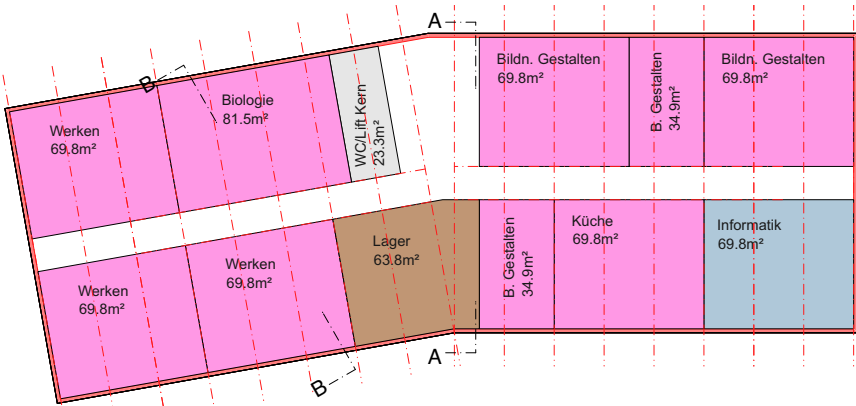
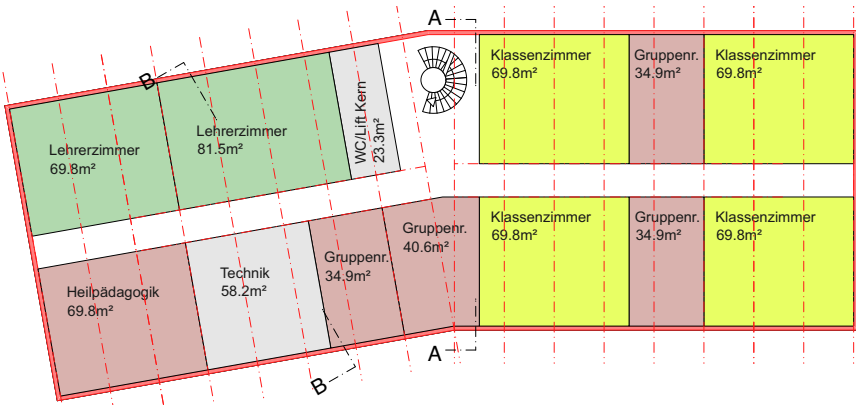


Abb. 37: Variante 3 – 4-geschossiger Baukörper mittig im Perimeter. EG/ UG

Variante 3
3. Obergeschoss



Variante 3
2. Obergeschoss



Variante 3
1. Obergeschoss

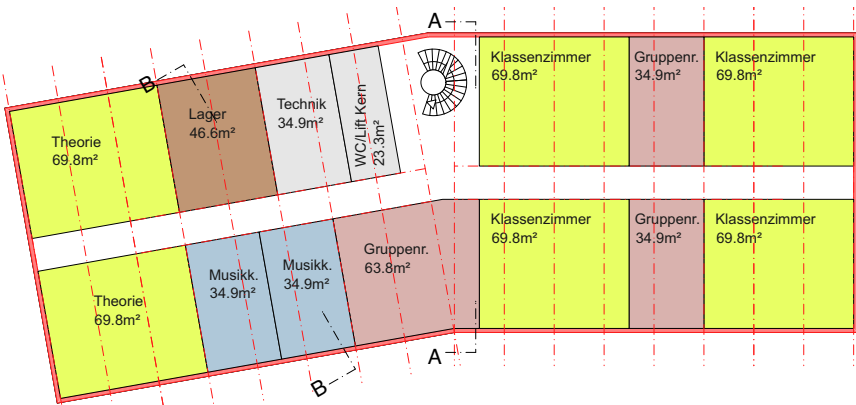


Abb. 38: Variante 3 – 4-geschossiger Baukörper mittig im Perimeter. 1. OG - 3. OG

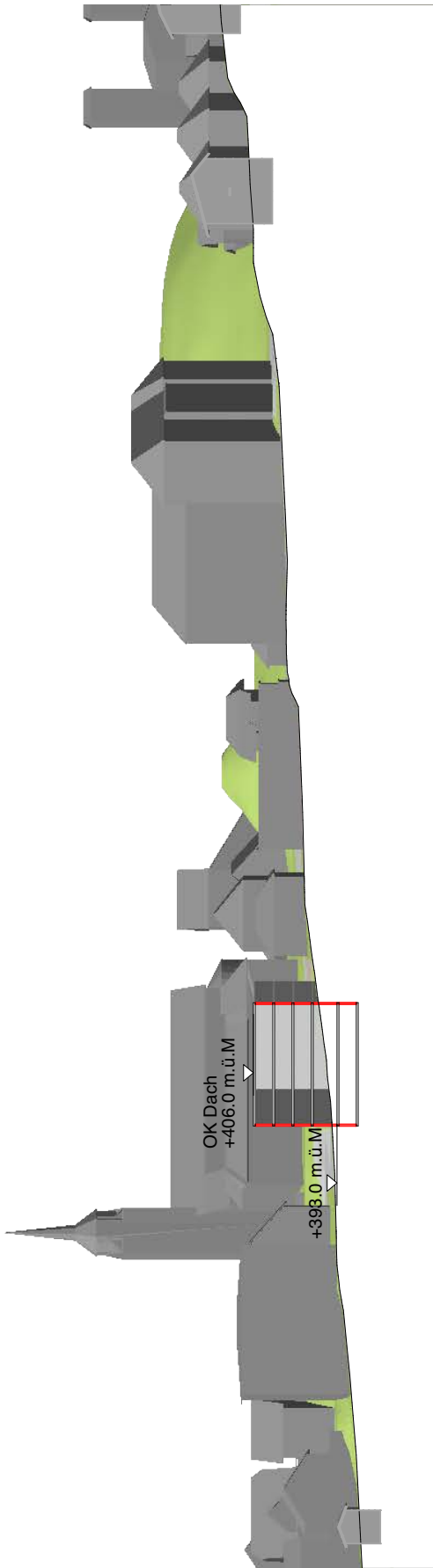


Abb. 39: Variante 3 – Schnitt A- A

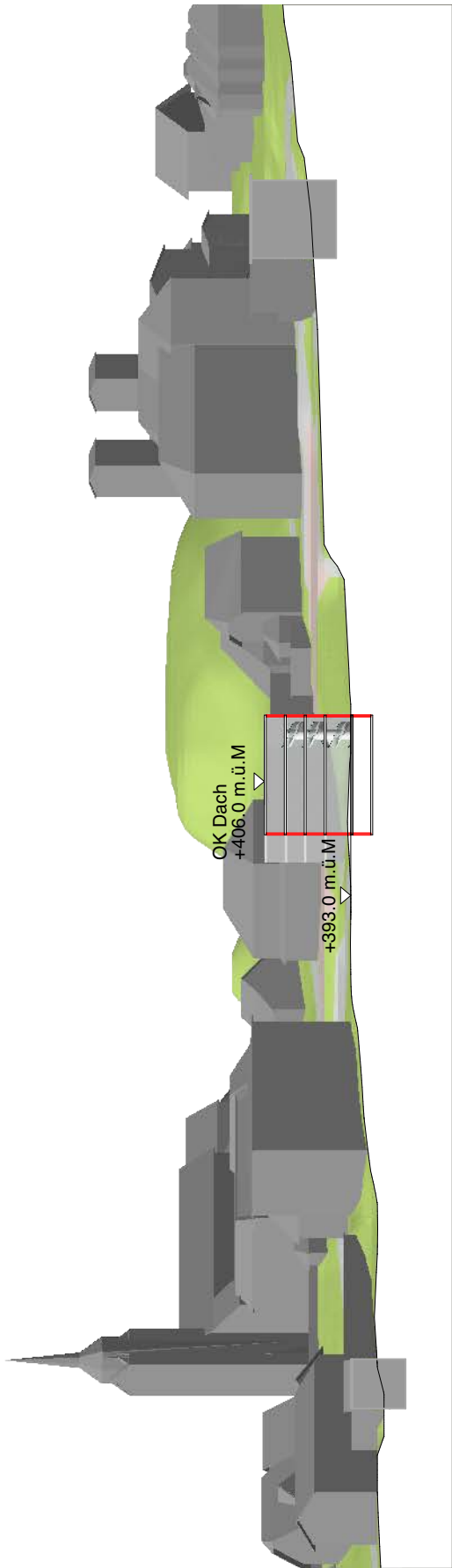


Abb. 40: Variante 3 – Schnitt B - B

Perspektive 1

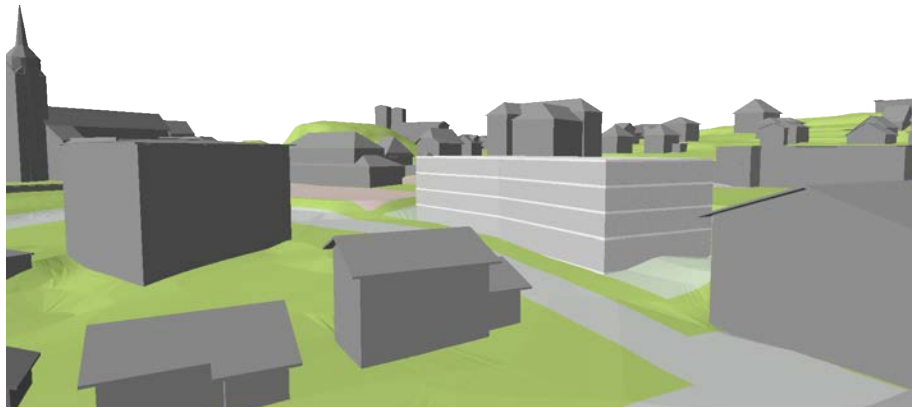


Abb. 41: Variante 3 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2



Abb. 42: Variante 3 – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3



Abb. 43: Variante 3 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

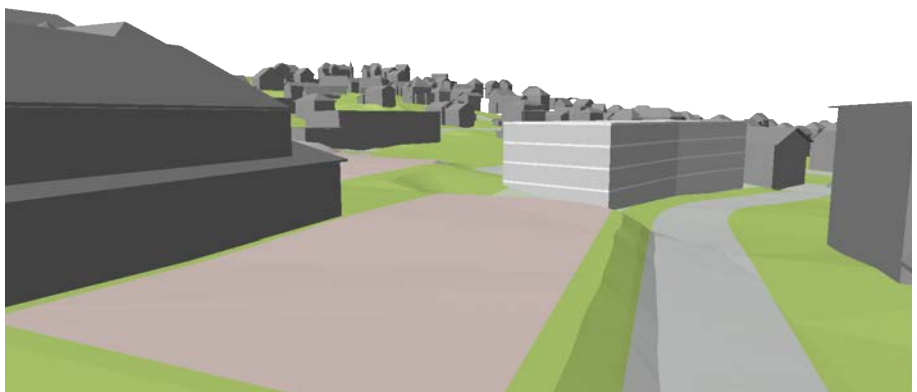


Abb. 44: Variante 3 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 3a**3 Vollgeschosse***Kurzbeschreibung*

Ein durchgängig dreigeschossiger Neubaukörper in leicht abgewinkelter Grundform wird mittig auf den Perimeter gesetzt. Dieser beansprucht praktisch die gesamte Länge zwischen dem erhöht liegenden Aussensportfeld im Norden und dem Kirchgemeinde-saal im Süden. Die Flucht zur Schulstrasse folgt der Baulinie. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Die Option, der Ergänzung durch eine Einfachturnhalle im Norm-mass von 16m x 28m ergibt sich aufgrund der verbleibenden Platzverhältnisse nicht.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'675 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 32.1%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine von Südwesten erschlossene Einstellhalle mit 35 Abstellplätzen angeboten werden.

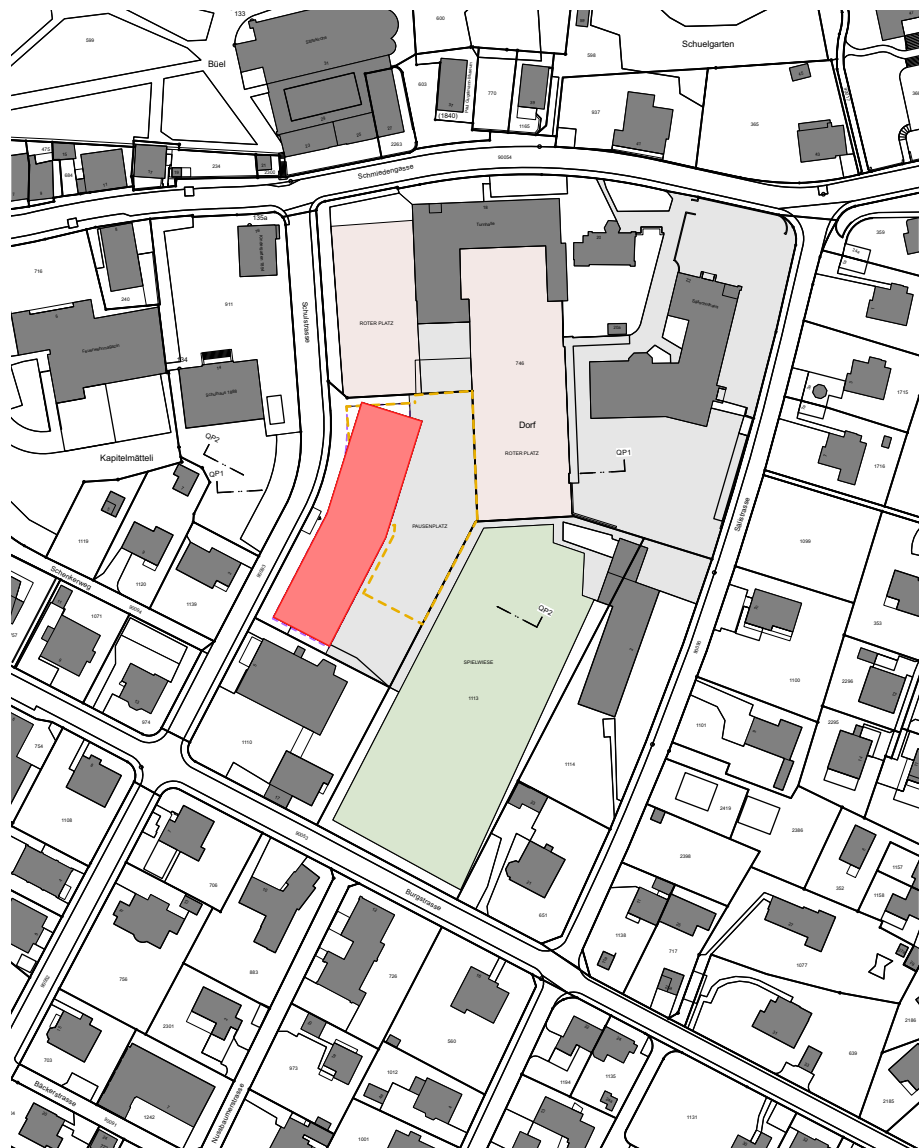


Abb. 45: Variante 3a – 3-geschossiger Neubaukörper auf Gesamtperimeter

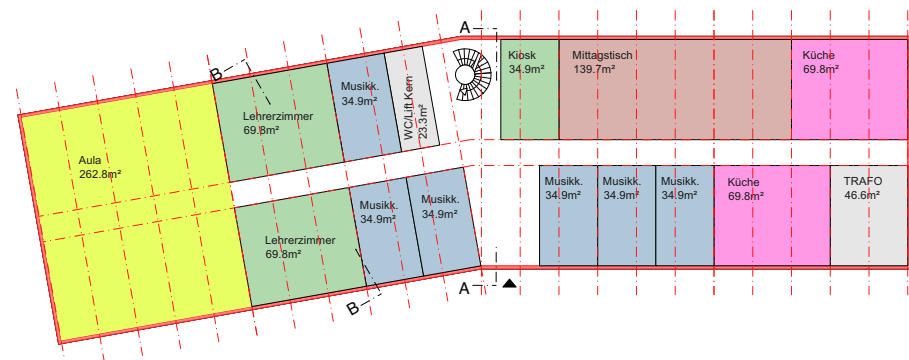
Die Dachrandkote des dreigeschossigen Neubaukörpers kommt auf eine Höhe von 403 m.ü.M. zu liegen. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 14.30 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übertrifft mit ihrem langgestreckten Fussabdruck die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude, liegt mit einer Gebäudelänge von 66m nach unserer Einschätzung über der Grenze des quaterverträglichen Masses. Der vergleichsweise geringe Abstand zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint aufgrund der Dreigeschossigkeit verträglich. In der Höhenentwicklung liegt die Dachrandkote des dreigeschossigen Neubaukörpers rund 5.00 m unterhalb der Traufe des Schulhauses 1888.

Somit erscheinen die Volumetrie und Körnigkeit als kaum quaterverträglich, während die Höhenentwicklung der durchgehenden Dreigeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 als verträglich bewertet wird.

Variante 3a Erdgeschoss



Variante 3a Untergeschoss

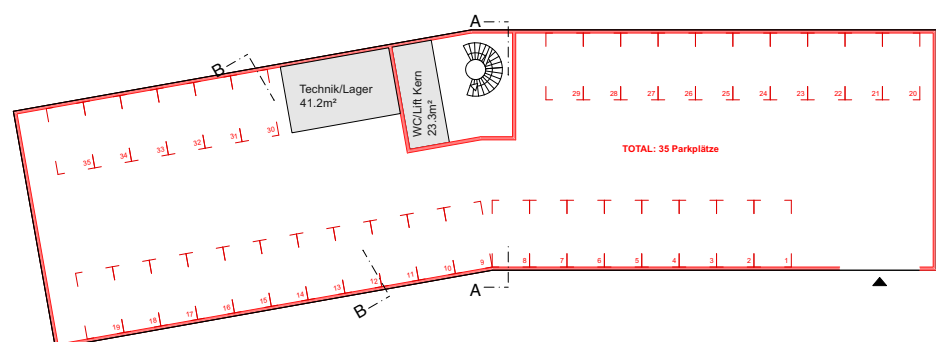
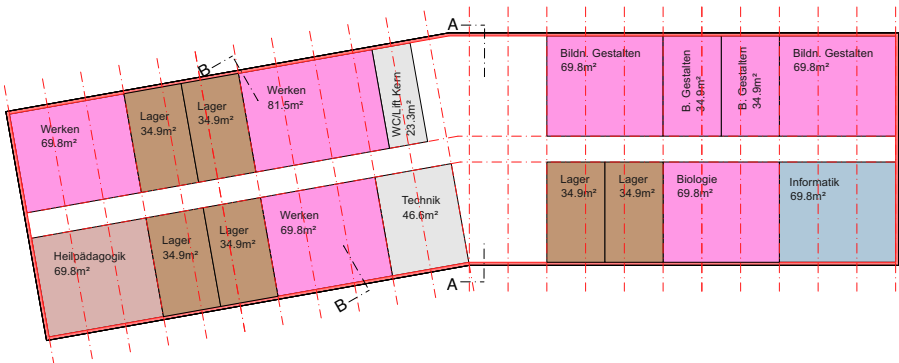


Abb. 46: Variante 3a – 3-geschossiger Neubaukörper auf Gesamtperim, EG/ UG

Variante 3a
2. Obergeschoss



Variante 3a
1. Obergeschoss

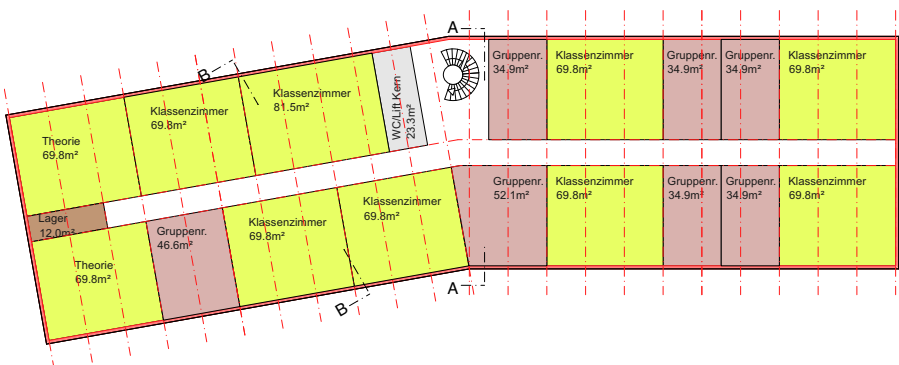


Abb. 47: Variante 3a – 3-geschossiger Neubaukörper auf Gesamtperim, 1.OG/ 2. OG

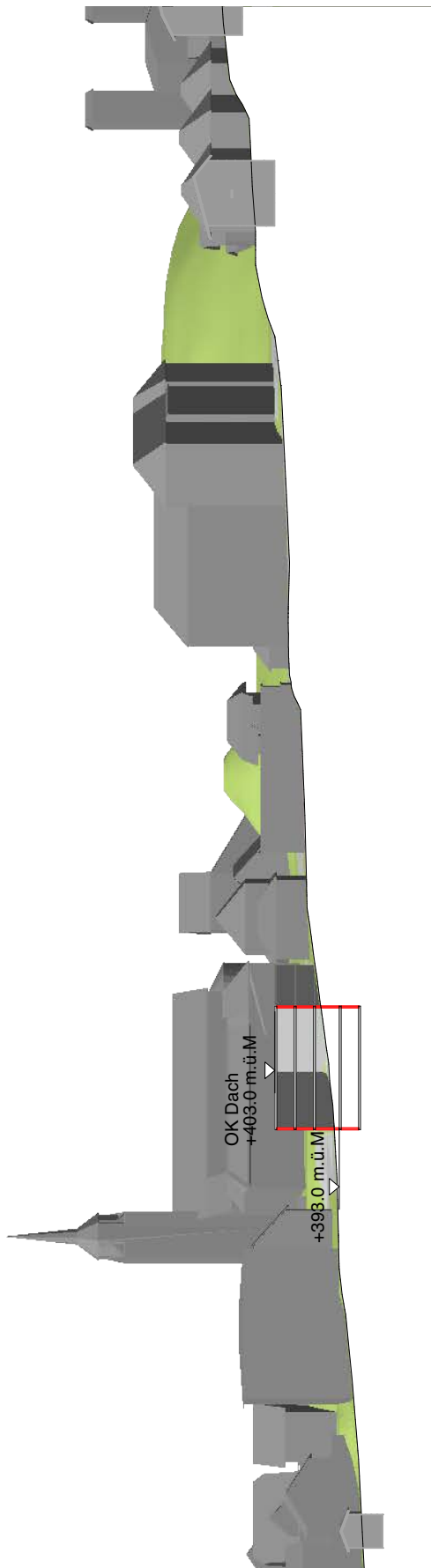


Abb. 48: Variante 3a – Schnitt A- A

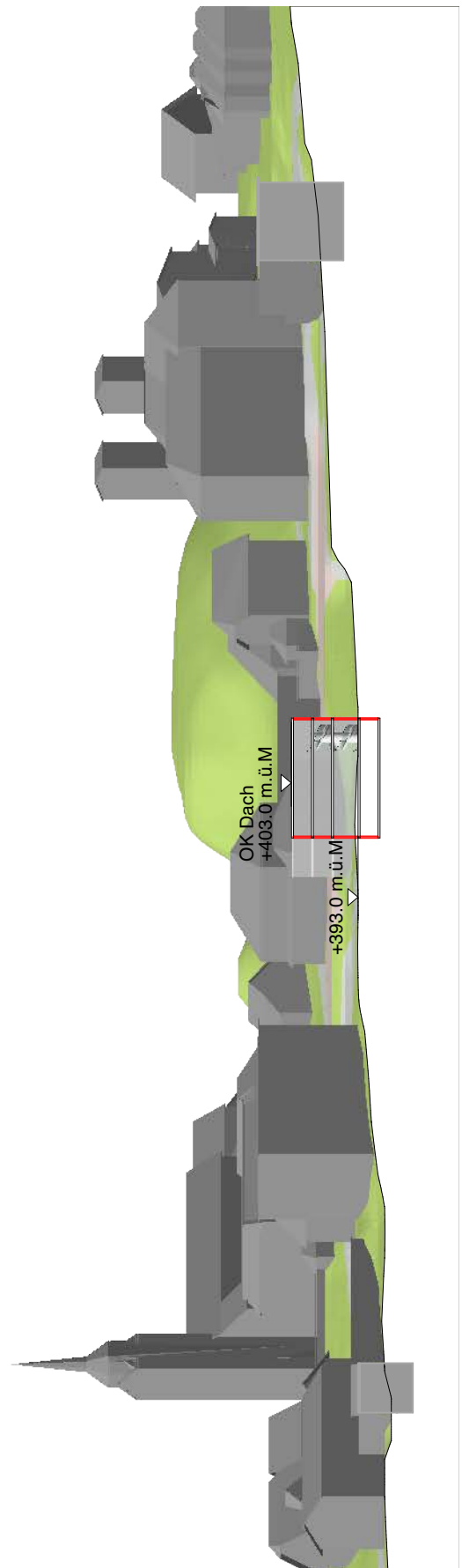


Abb. 49: Variante 3a – Schnitt B - B

Perspektive 1

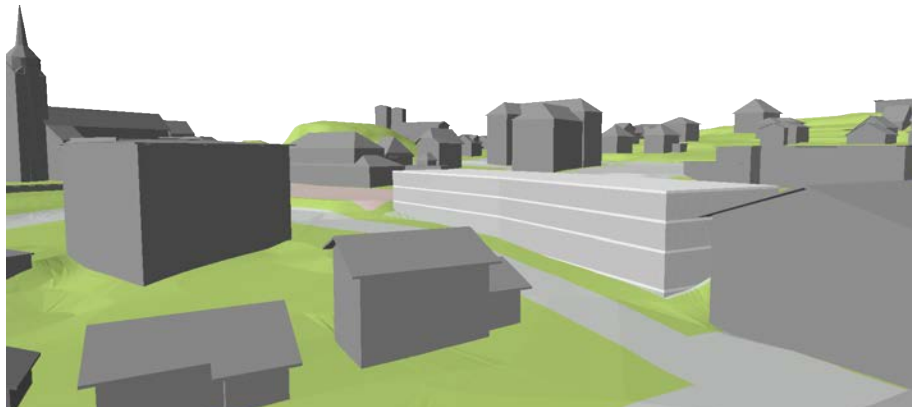


Abb. 50: Variante 3a – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

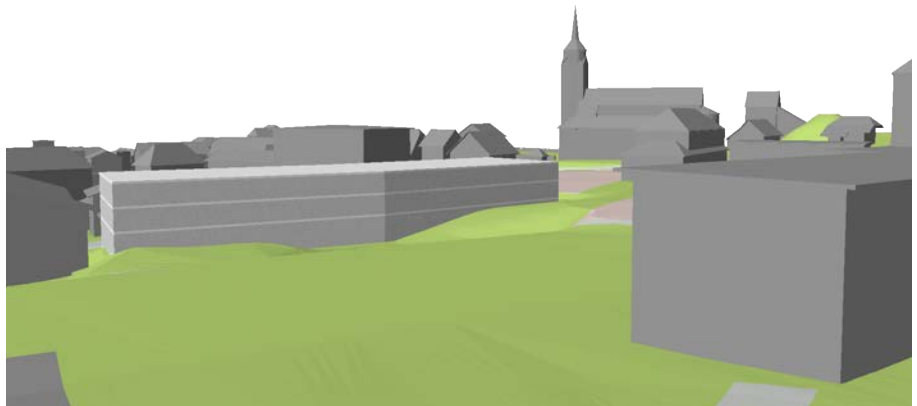


Abb. 51: Variante 3a – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

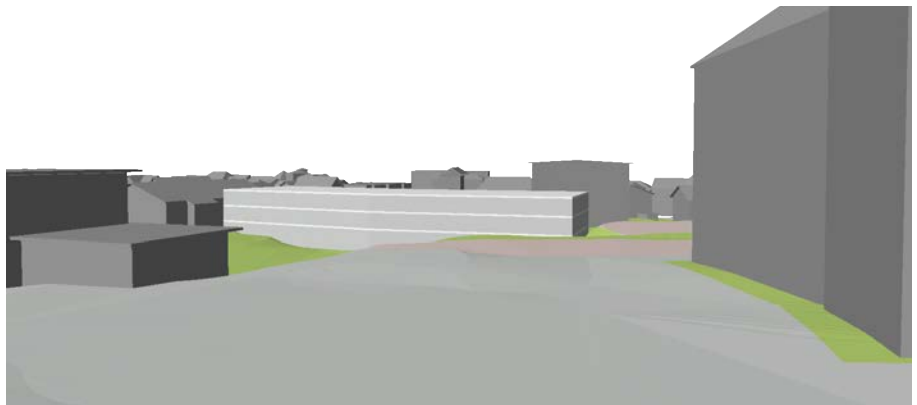


Abb. 52: Variante 3a – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

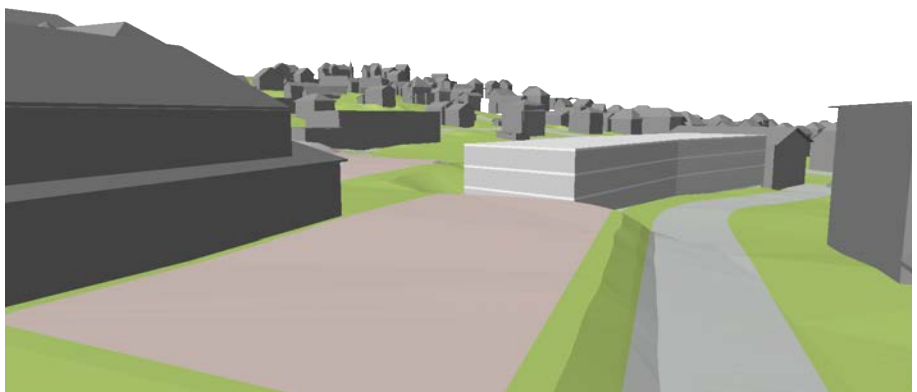


Abb. 53: Variante 3a – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 4

5 Vollgeschosse mit Annex Nord

Kurzbeschreibung

Ein fünfgeschossiger Neubaukörper, mit einem nördlich anschliessenden, dreigeschossigen und leicht abgewinkelten Annex wird an die nördliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse folgt in etwa der Baulinie. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Es besteht die Option, südlich angrenzend an den Neubaukörper eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m zu ergänzen.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'808 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 34.5%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine aus Süden erschlossene Einstellhalle mit 24 Abstellplätzen angeboten werden.

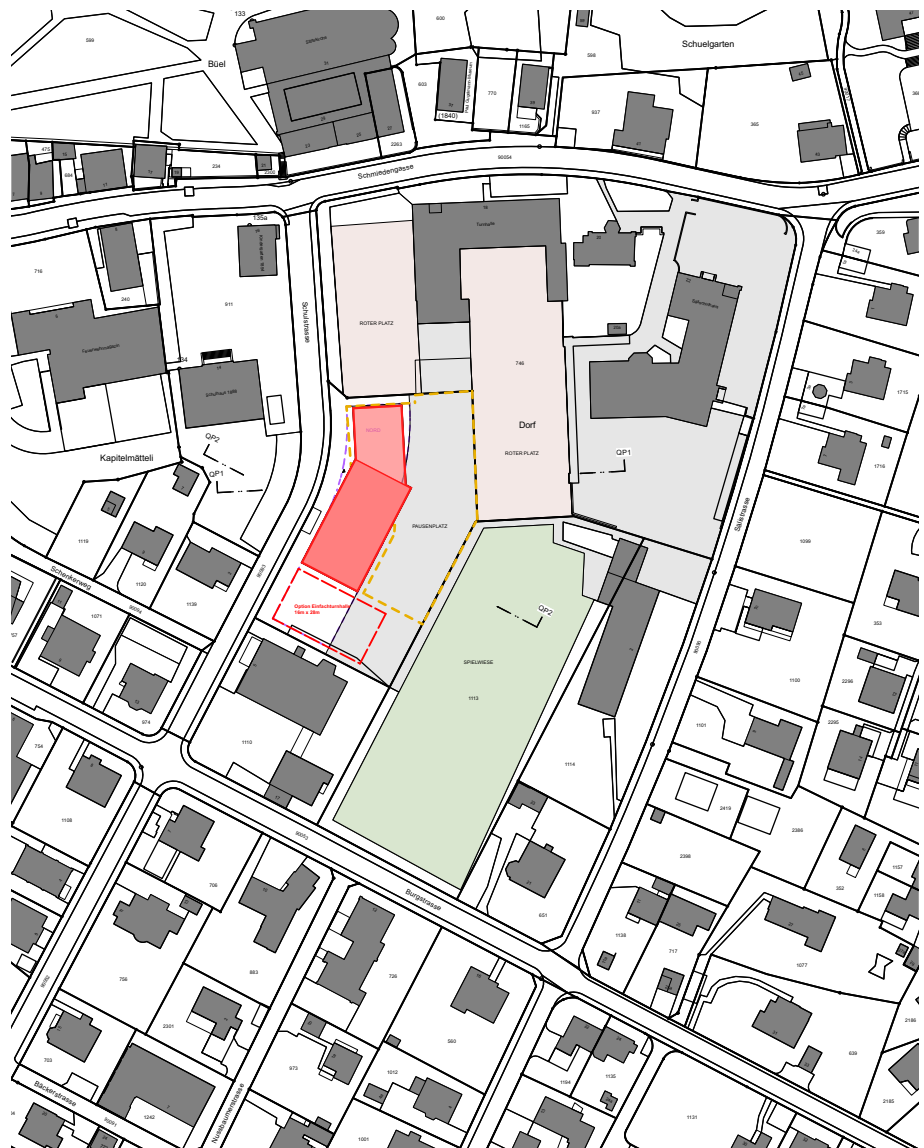


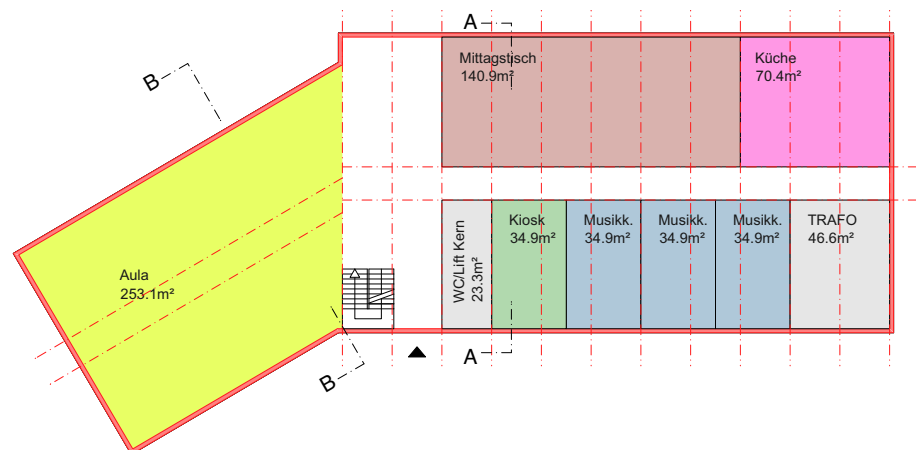
Abb. 54: Variante 4 – 3-geschossiger Nebentrakt im Norden angrenzt

Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Gebäudeteils kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 15.20 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die Nähe zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint durch den gewählten Abstand trotz der fünf Vollgeschosse verträglich. In der Höhenentwicklung unterschreitet die Dachrandkote des dreigeschossigen Annexkörpers die Traufe des Schulhauses 1888 um rund 5.00 m. Die Volumetrie und Körnigkeit erscheinen quartierverträglich und auch die mittige Setzung des fünfgeschossigen Gebäudeteils wird als unkritisch bewertet. Somit wird die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung als verträglich bewertet. Die ortsbauliche Situation im Bereich Schulhaus 1888 entspricht praktisch der heute bestehenden Wirkung mit dem dreigeschossigen Baukörper an der Schulstrasse 1.

Variante 4 Erdgeschoss



Variante 4 Untergeschoss

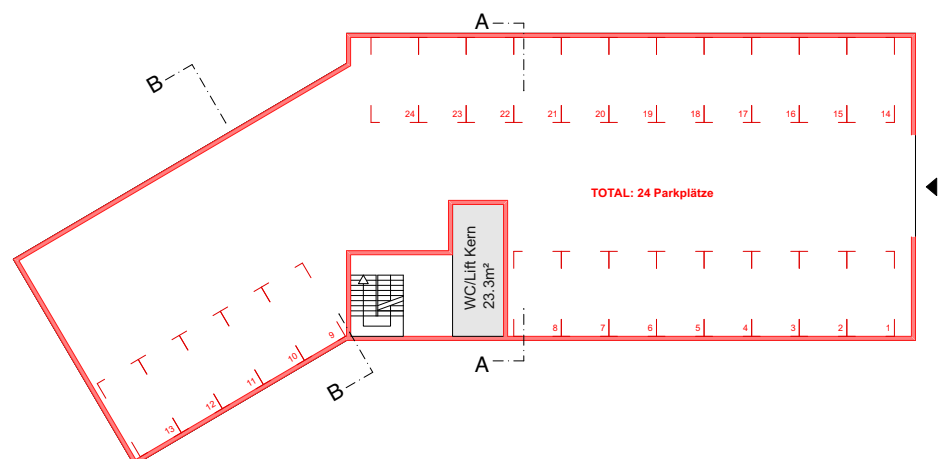
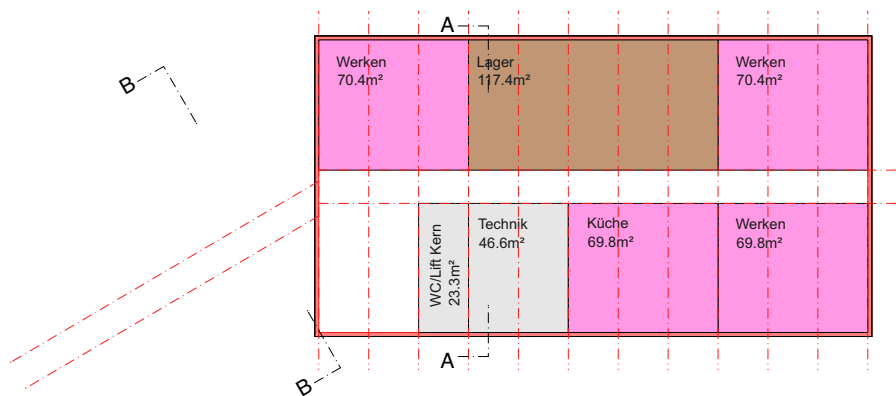
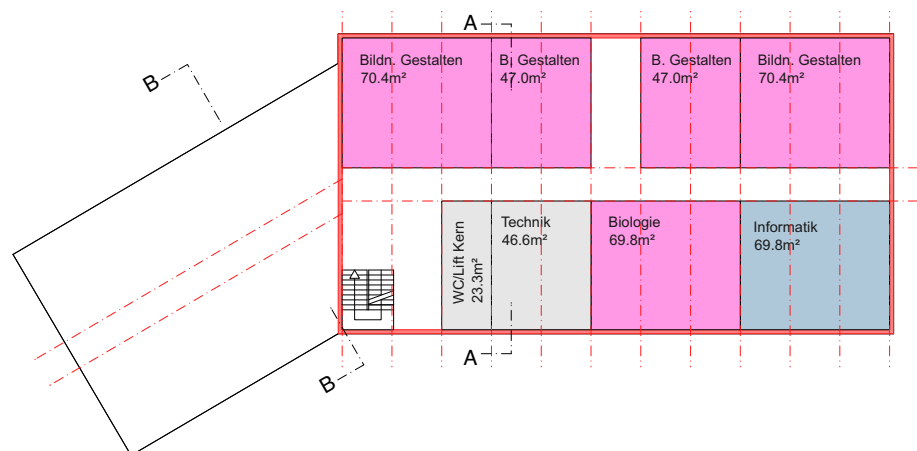


Abb. 55: Variante 4 – Grundrisse 3-geschossiger Nebentrakt im Norden angegrenzt, EG/ UG

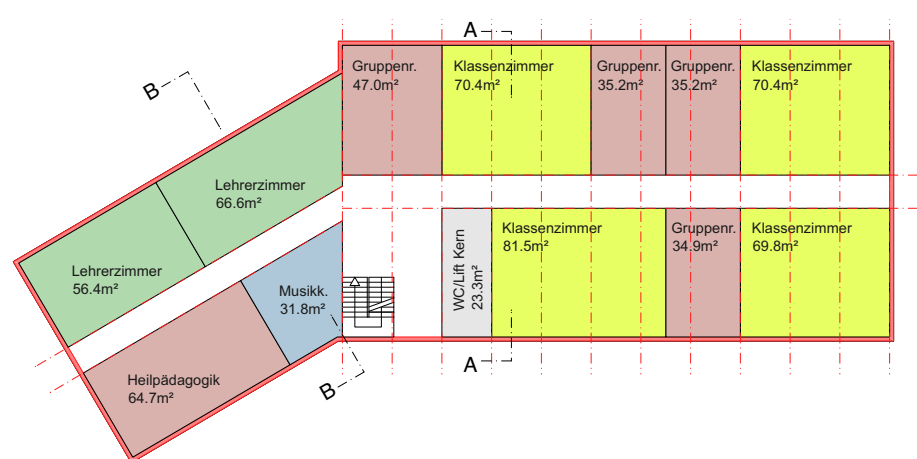
Variante 4
4. Obergeschoss



Variante 4
3. Obergeschoss



Variante 4
2. Obergeschoss



Variante 4
1. Obergeschoss

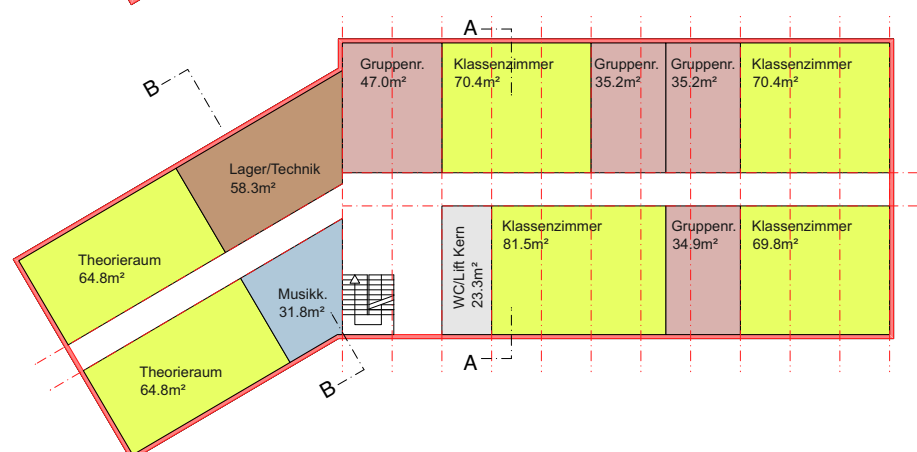


Abb. 56: Variante 4 – Grundrisse 3-geschossiger Nebentrakt im Norden angegrenzt, 1. OG - 4. OG

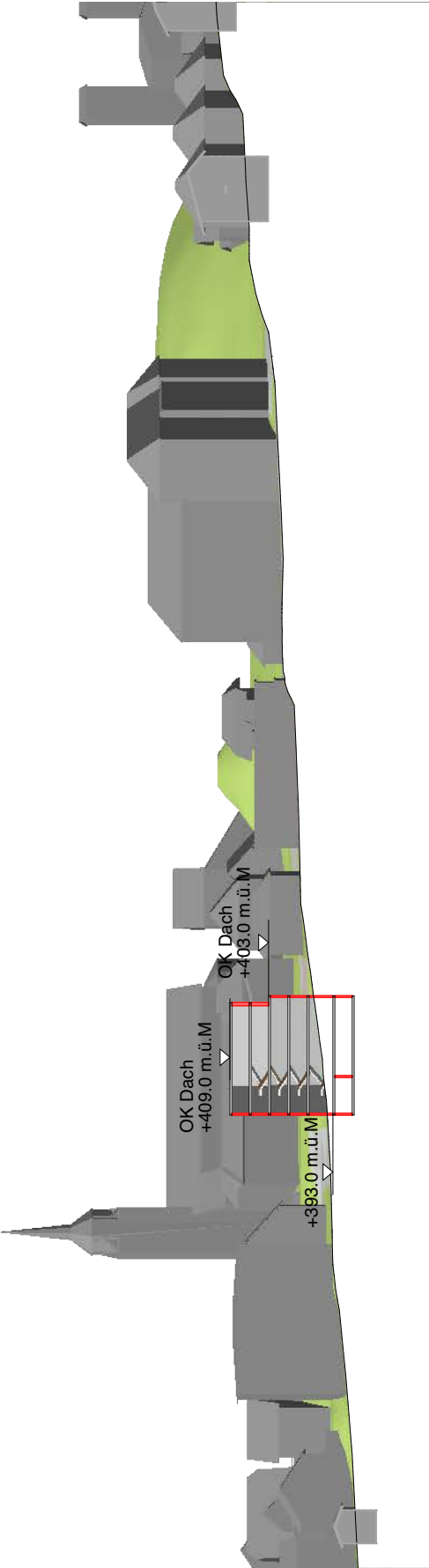


Abb. 57: Variante 4 – Schnitt A- A

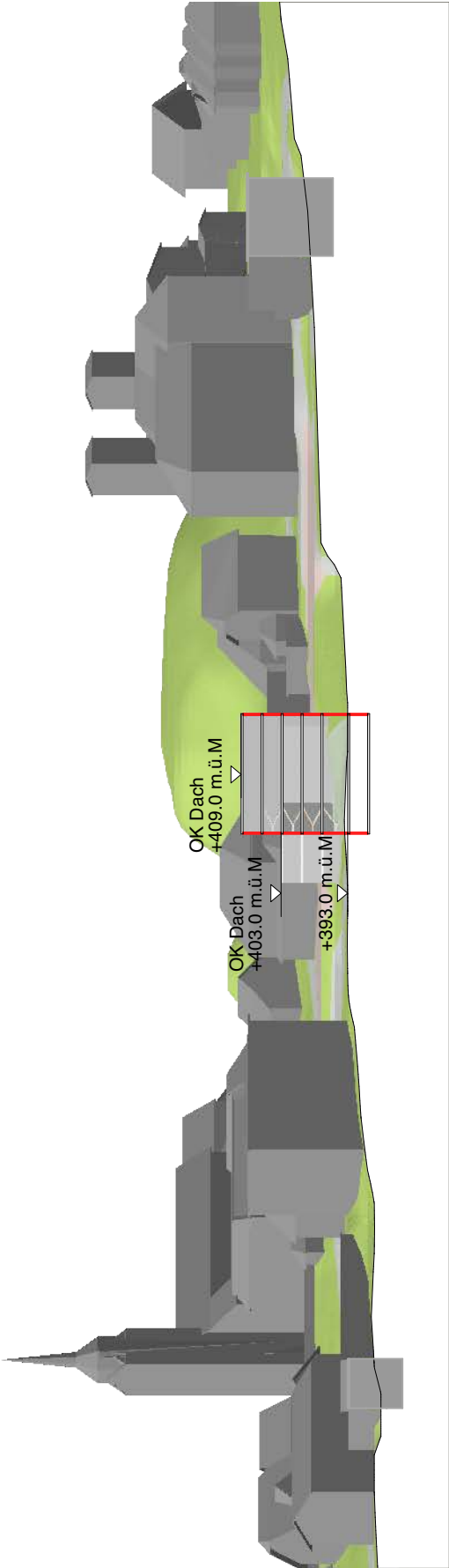


Abb. 58: Variante 4 – Schnitt B - B

Perspektive 1

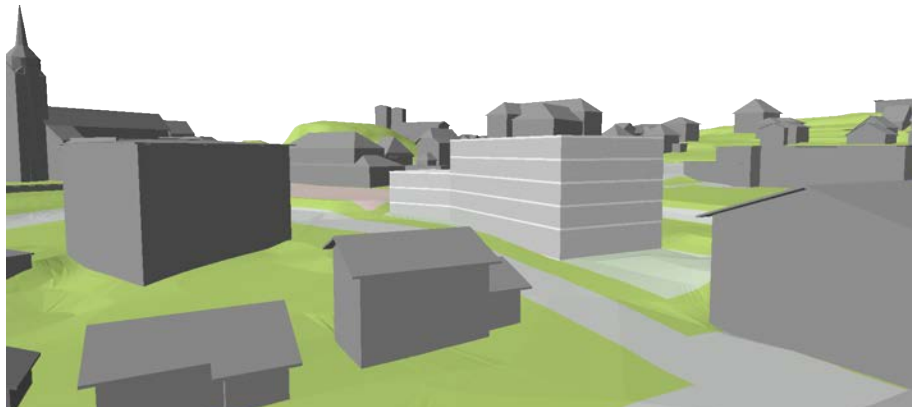


Abb. 59: Variante 4 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

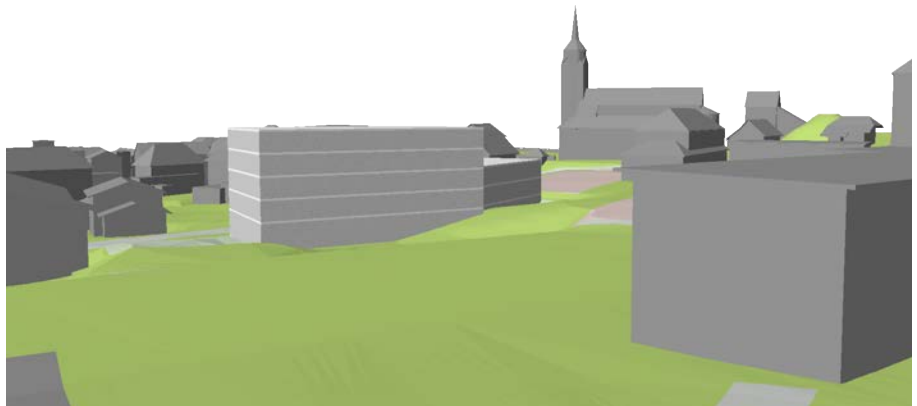


Abb. 60: Variante 4 – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

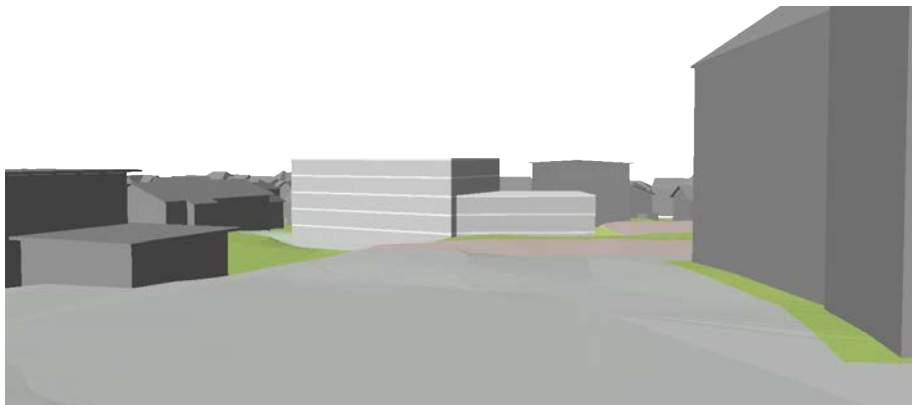


Abb. 61: Variante 4 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

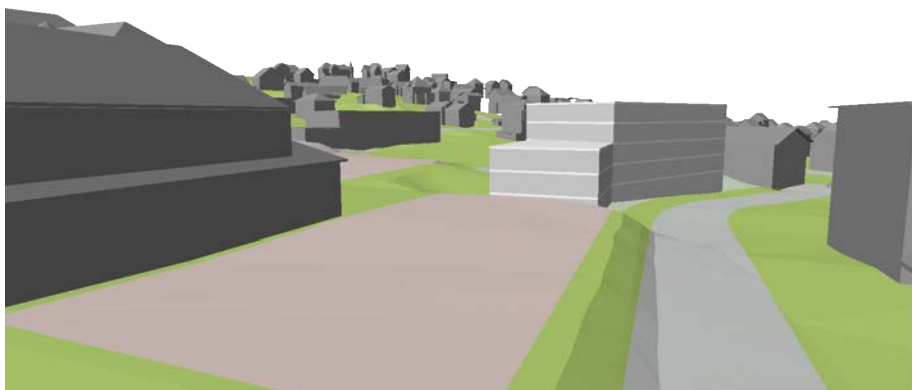


Abb. 62: Variante 4 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 4a**5 Vollgeschosse
mit Annex Süd****Kurzbeschreibung**

Ein fünfgeschossiger Neubaukörper, mit einem südlich anschliessenden, dreigeschossigen und leicht abgewinkelten Annex wird als Ersatzneubau des bestehenden Baukörpers Schulstrasse 1 an dieselbe Position innerhalb des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse springt zur Baulinie zurück und lässt so einen Vorbereich zum Strassenraum entstehen. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Es besteht die Option, südlich angrenzend an den Neubaukörper eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m zu ergänzen. Die bestehende Shedhalle kann erhalten bleiben und mittels Umnutzung als Nutzungsergänzung zum geforderten Raumprogramm dienen.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'655 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 31.7%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine aus Süden erschlossene Einstellhalle mit 23 Abstellplätzen angeboten werden.

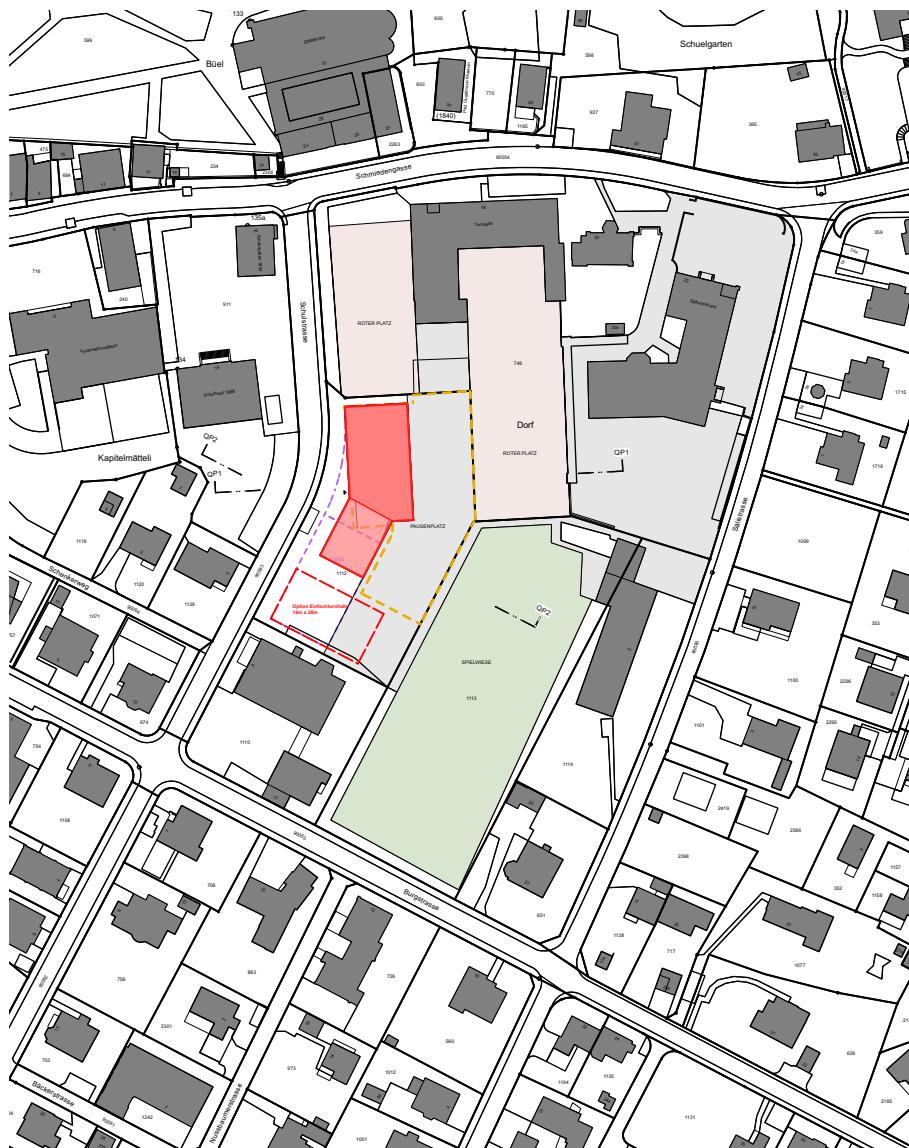


Abb. 63: Variante 4a – 5-geschossiger Haupttrakt im Norden angrenzend

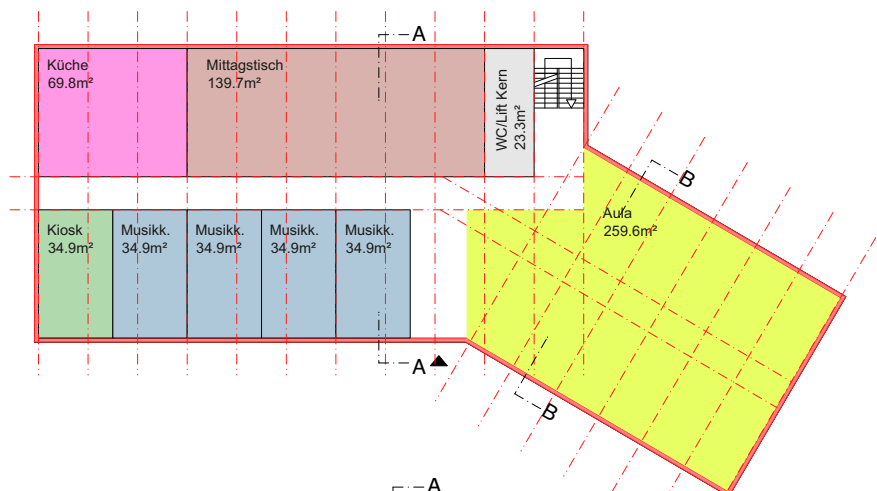
Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Gebäudeteils kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 14.60 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die Nähe zum Schulhaus 1888 im Westen erscheint trotz der fünf Vollgeschosse verträglich. In der Höhenentwicklung überschreitet die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers die Traufe des Schulhauses 1888 um rund 1.00 m und diejenige der Turnhalle um 1.50m. Aufgrund der in sich ruhenden Präsenz des Schulhauses 1888 sowie des baubestanden Strassenraums erscheint, nach unserer Einschätzung, die vorgeschlagene Dachrandkote des Ergänzungsbaus mit fünf Vollgeschossen durchaus verträglich.

Volumetrie und Körnigkeit präsentieren sich als quatiervträglich und auch die nördliche Setzung des fünfgeschossigen Gebäudeteils wird als möglich eingeschätzt. Somit wird die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung als verträglich bewertet. Die ortsbauliche Situation im Bereich Schulhaus 1888 entspricht gegenüber der heute bestehenden Wirkung einer zweigeschossigen Aufstockung.

Variante 4a Erdgeschoss



Variante 4a Untergeschoss

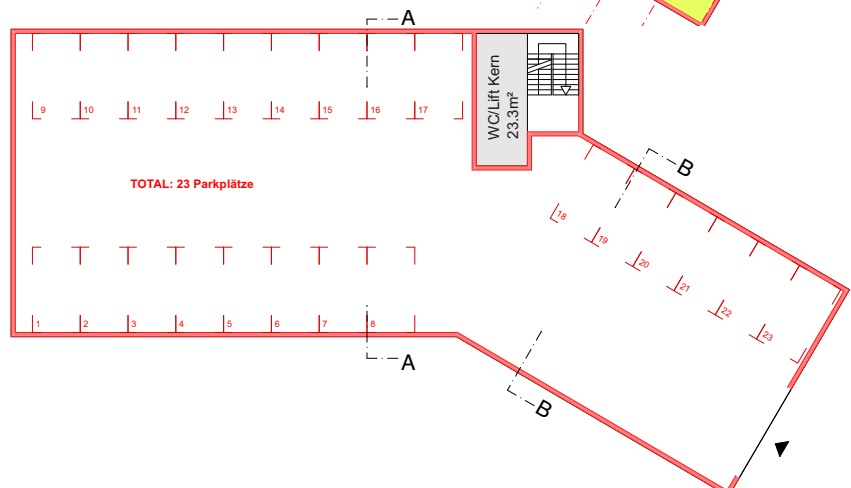
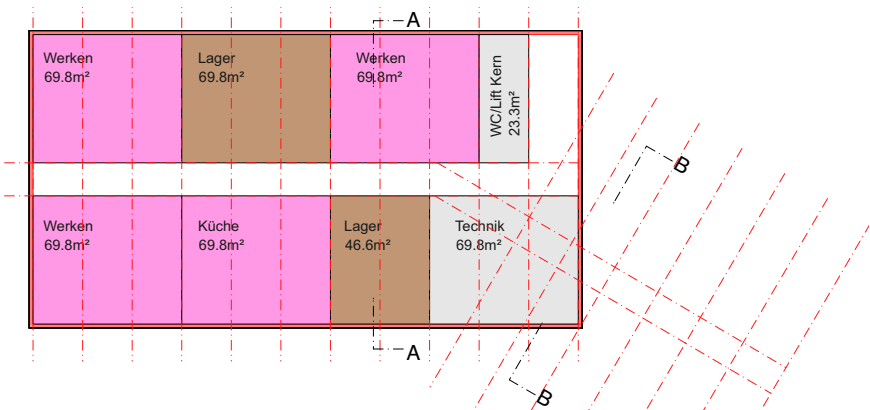
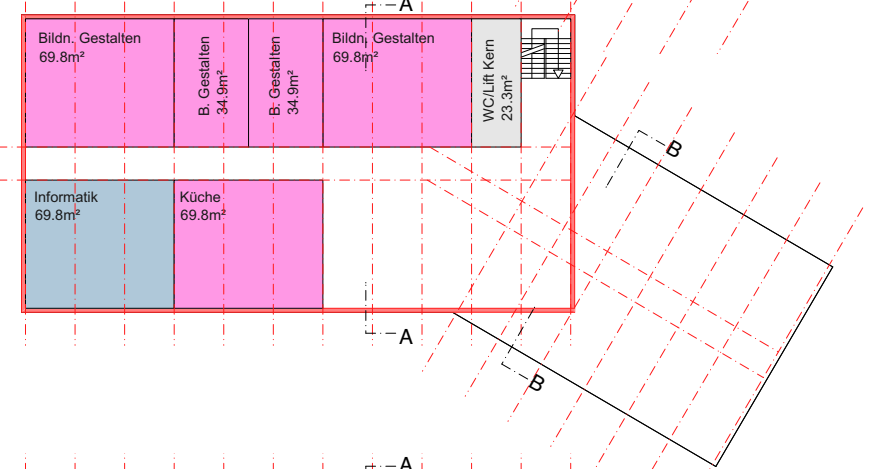


Abb. 64: Variante 4a – 5-geschossiger Haupttrakt im Norden angrenzt, EG/ UG

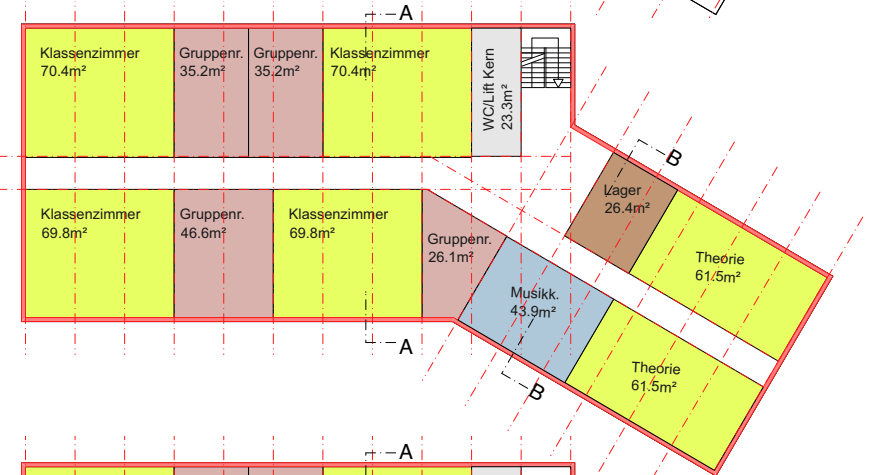
Variante 4a
4. Obergeschoss



Variante 4a
3. Obergeschoss



Variante 4a
2. Obergeschoss



Variante 4a
1. Obergeschoss

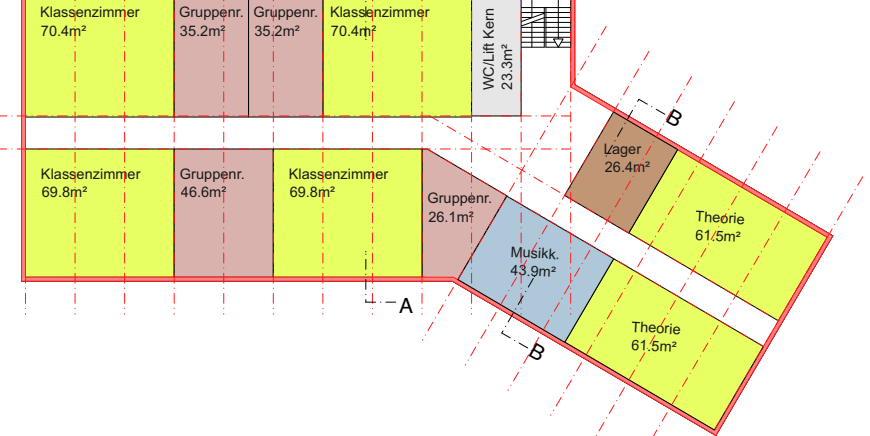


Abb. 65: Variante 4a – 5-geschossiger Haupttrakt im Norden angrenzend, 1.OG - 4.OG

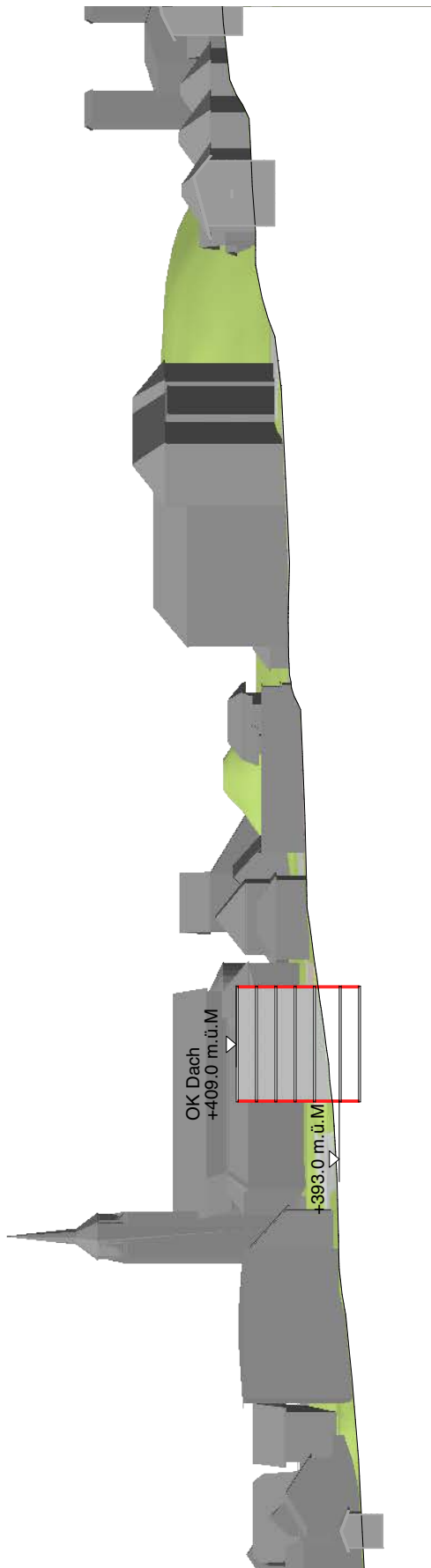


Abb. 66: Variante 4a – Schnitt A- A

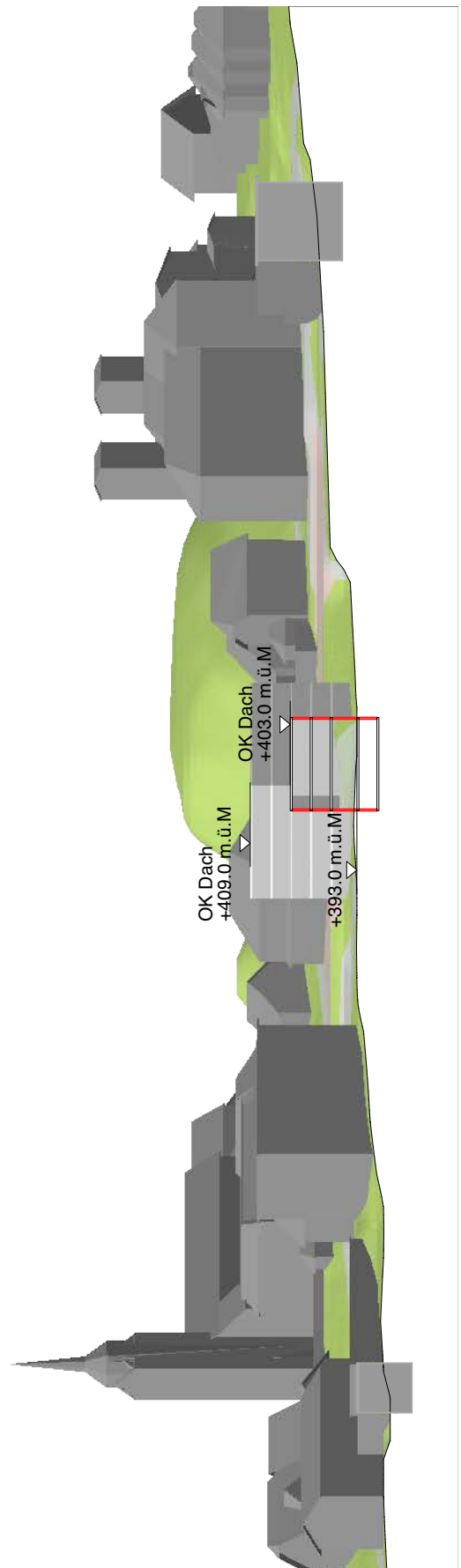


Abb. 67: Variante 4a – Schnitt B - B

Perspektive 1

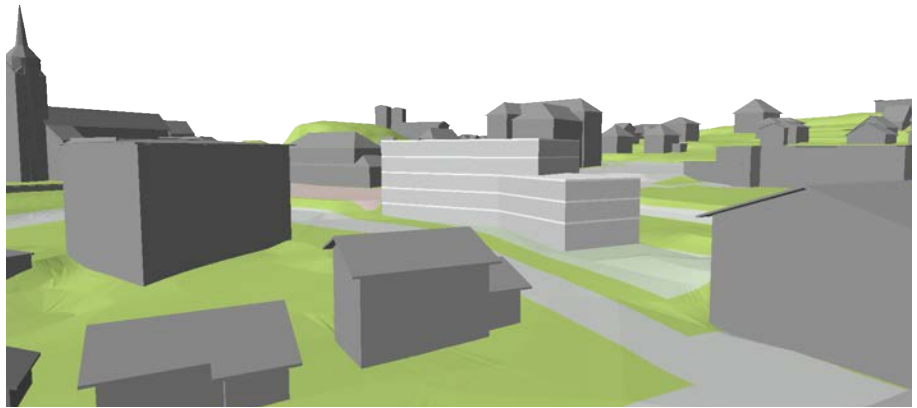


Abb. 68: Variante 4a – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

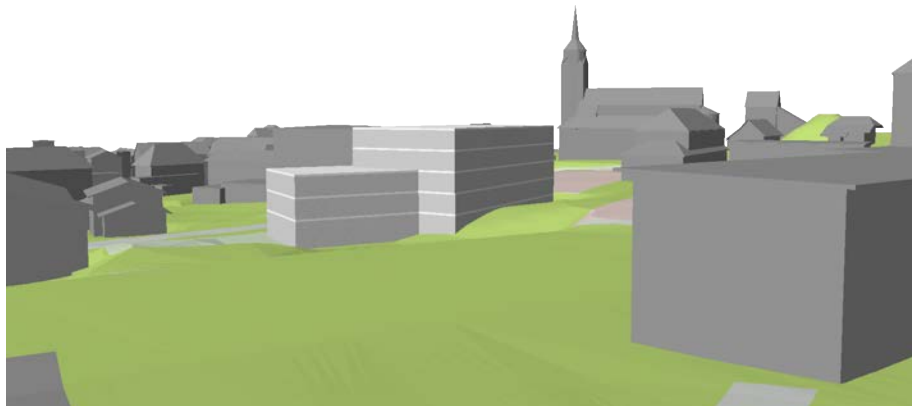


Abb. 69: Variante 4a – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

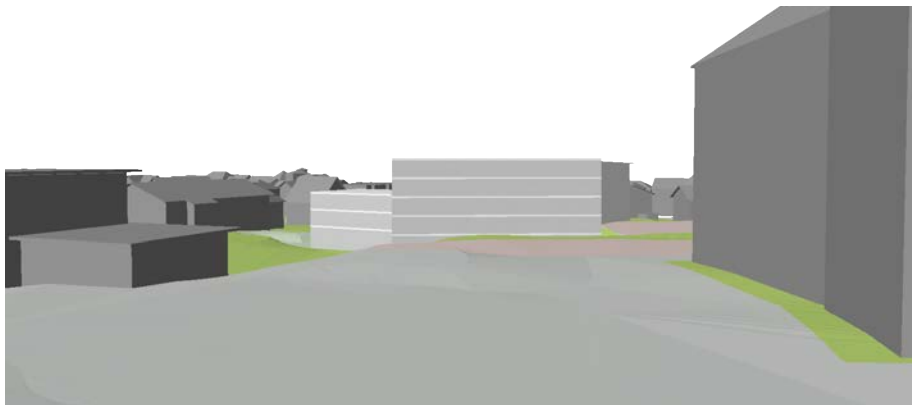


Abb. 70: Variante 4a – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

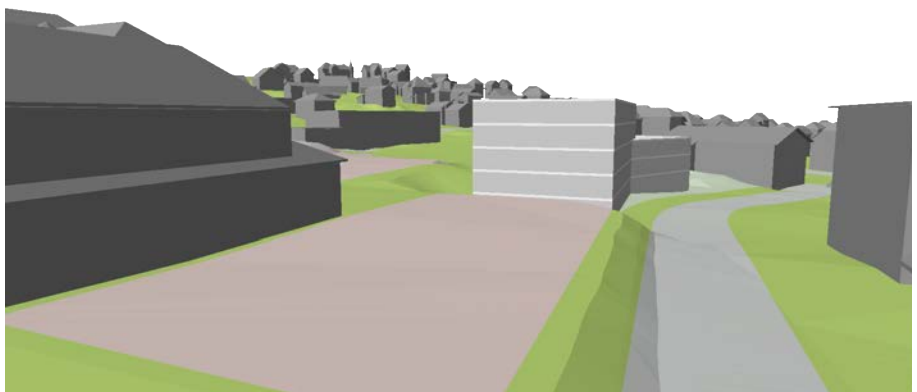


Abb. 71: Variante 4a – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 5

4 Vollgeschosse Süd

Kurzbeschreibung

Ein viergeschossiger, rechteckiger Neubaukörper wird an die südliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse kommt auf der Baulinie zu liegen. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Es besteht die Option, nördlich angrenzend an den Neubaukörper eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m zu ergänzen.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'684 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 32.3%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine aus Norden erschlossene Einstellhalle mit 30 Abstellplätzen angeboten werden.

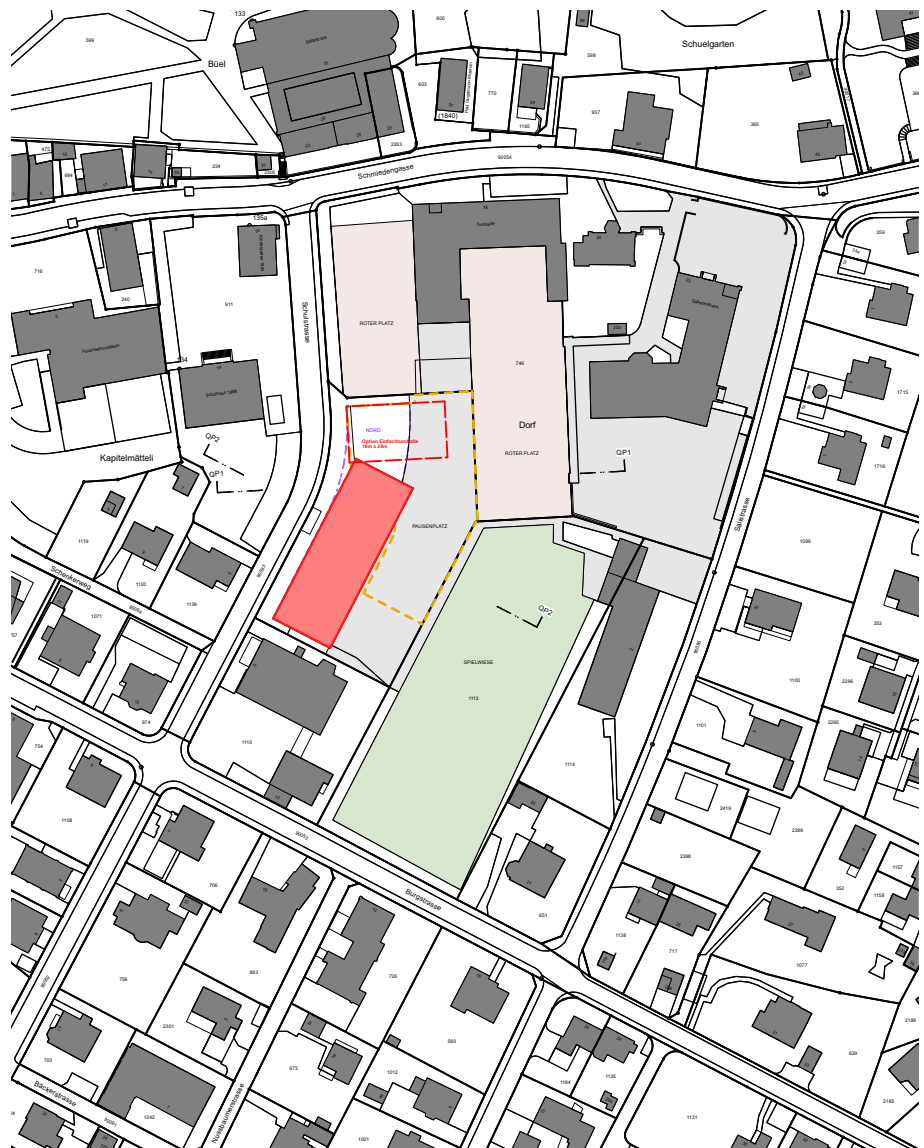


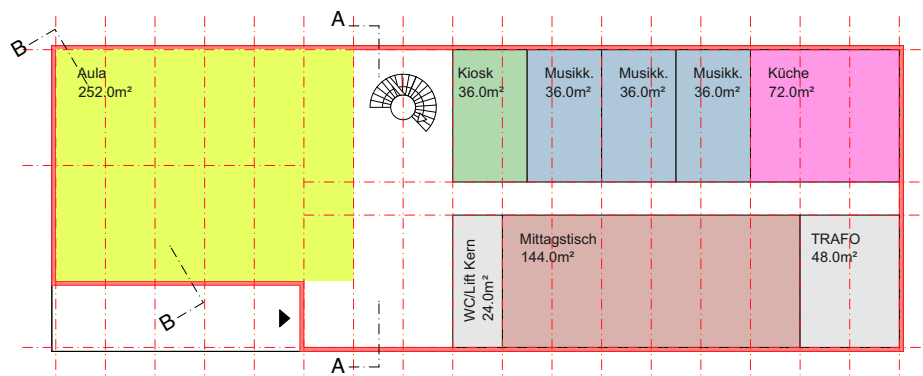
Abb. 72: Variante 5 – 4-geschossiger Baukörper (Süden angrenzt)

Die Dachrandkote des viergeschossigen Neubaukörpers kommt auf eine Höhe von 406 m.ü.M. zu liegen. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 14.90 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die skizzierte Gebäudelänge liegt mit gut 50 m an der oberen Grenze des im Quartier verträglichen Masses. Die Nähe zum Kirchgemeindesaal im Süden erscheint mit vier Vollgeschossen kritisch. In der Höhenentwicklung überschreitet die Dachrandkote des viergeschossigen Neubaukörpers die Traufe des Kirchgemeindesaals um rund 5.00 m und den First um 1.50m. Durch die randliche Setzung ganz im Süden des Perimeters wird die an sich gegebene Verträglichkeit des viergeschossigen Neubaukörpers in Bezug auf Volumetrie und Körnigkeit in Frage gestellt. Somit wird die Höhenentwicklung einer Viergeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung als nicht verträglich bewertet.

Variante 5 Erdgeschoss



Variante 5 Untergeschoss

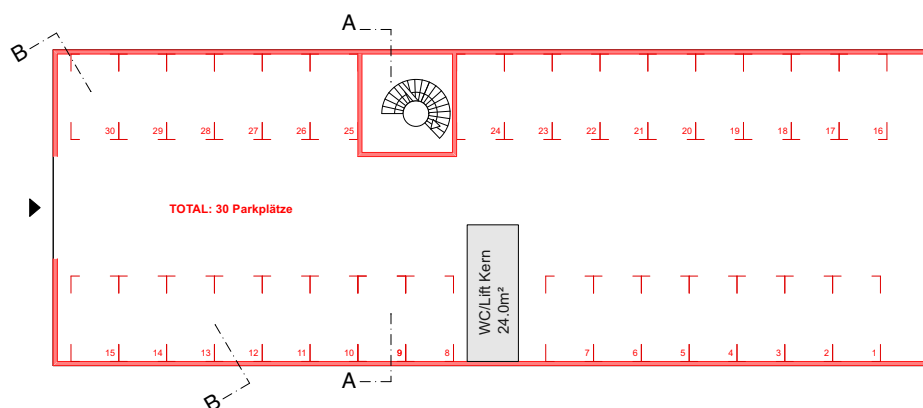
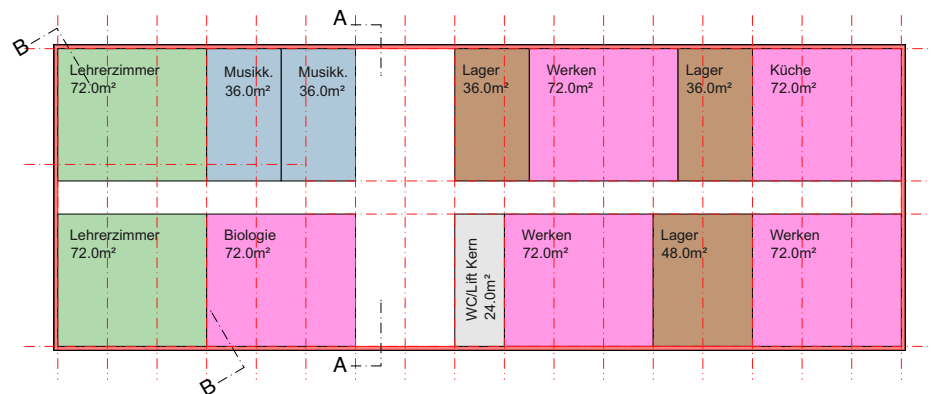
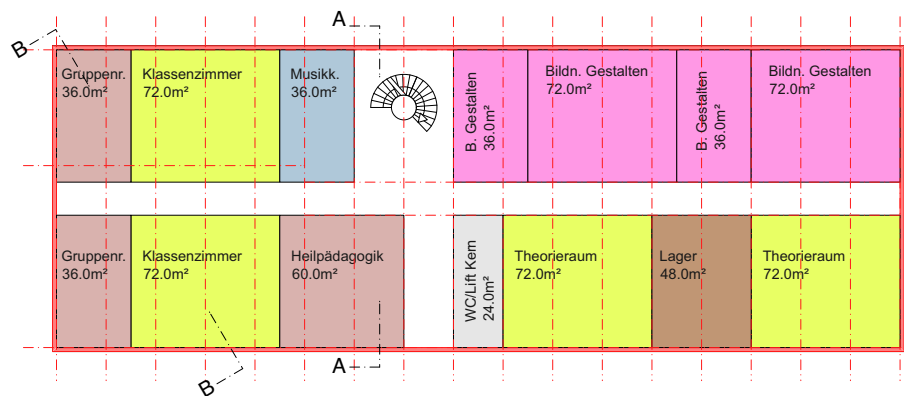


Abb. 73: Variante 5a – Grundrisse 4-geschossiger Baukörper (Süden angrenzt), EG/ UG

Variante 5
3. Obergeschoss



Variante 5
2. Obergeschoss



Variante 5
1. Obergeschoss

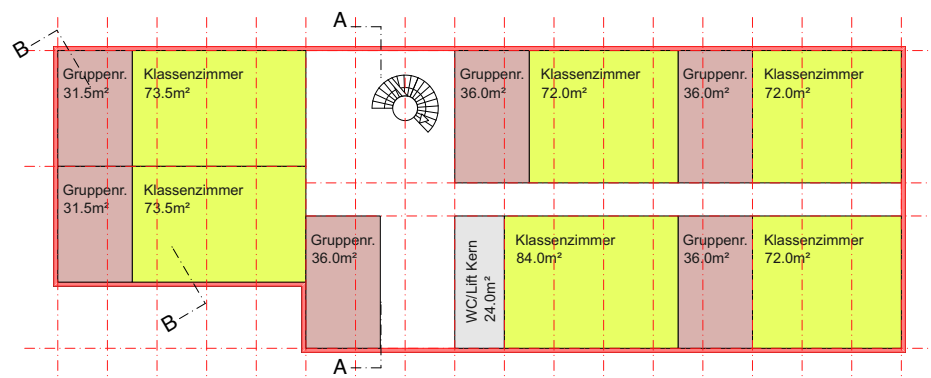


Abb. 74: Variante 5a – Grundrisse 4-geschossiger Baukörper (Süden angrenzt), 1. OG - 3. OG

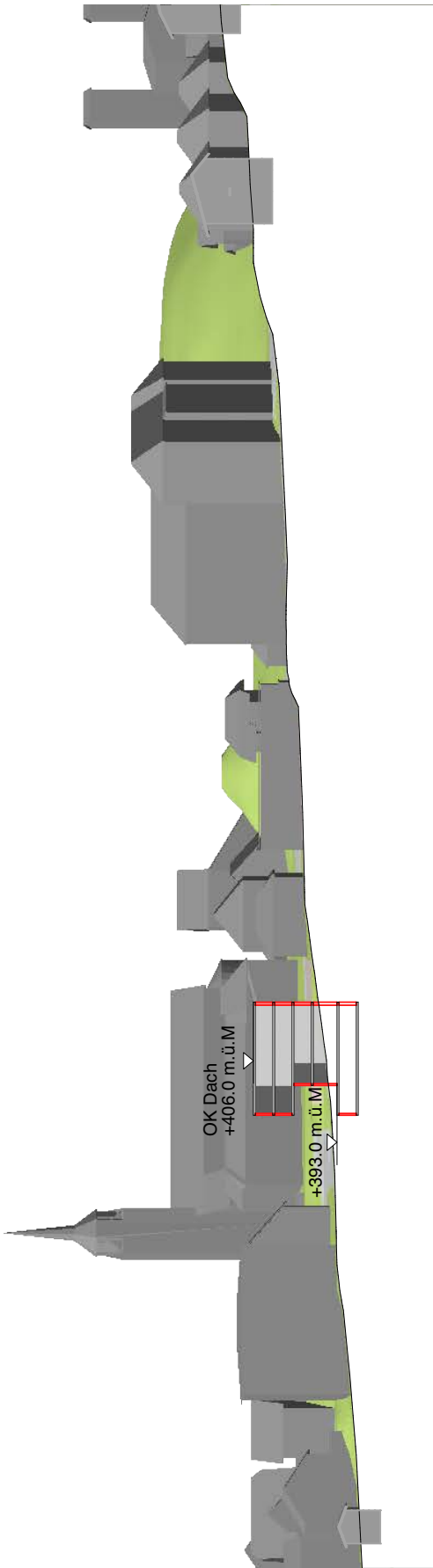


Abb. 75: Variante 5 – Schnitt A- A

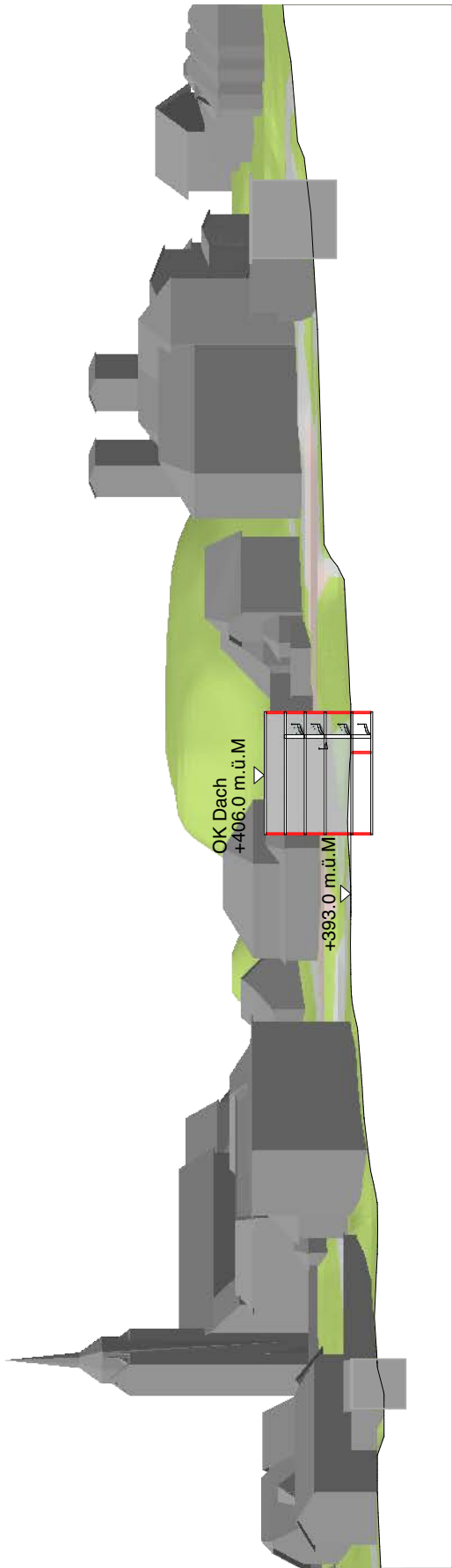


Abb. 76: Variante 5 – Schnitt B - B

Perspektive 1

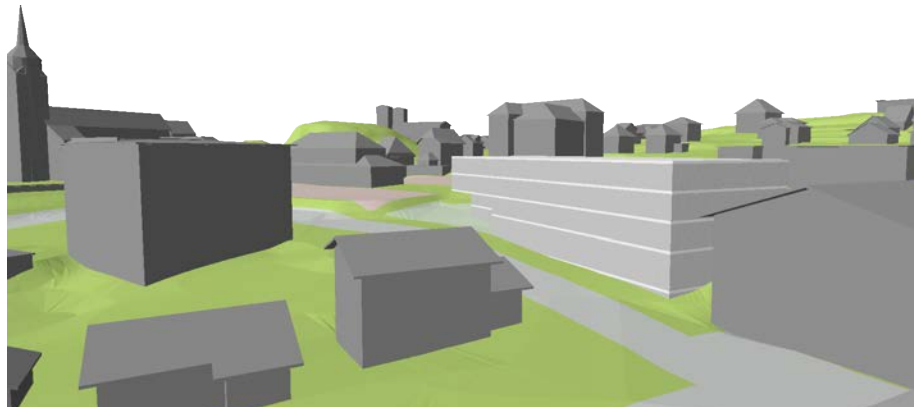


Abb. 77: Variante 5 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

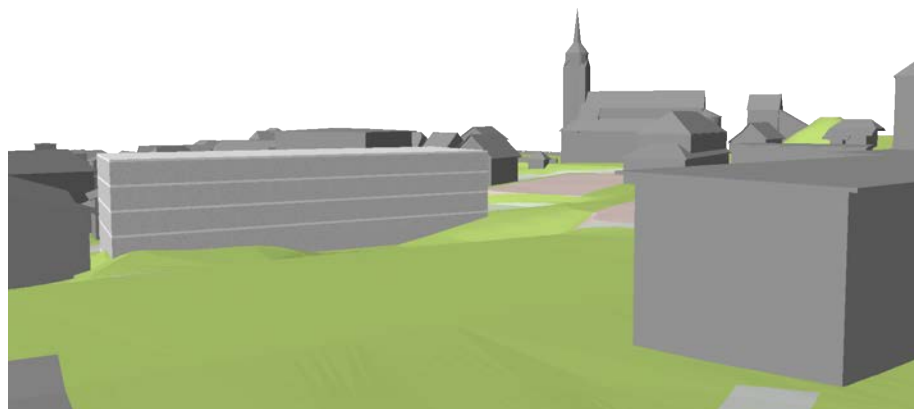


Abb. 78: Variante 5 – Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

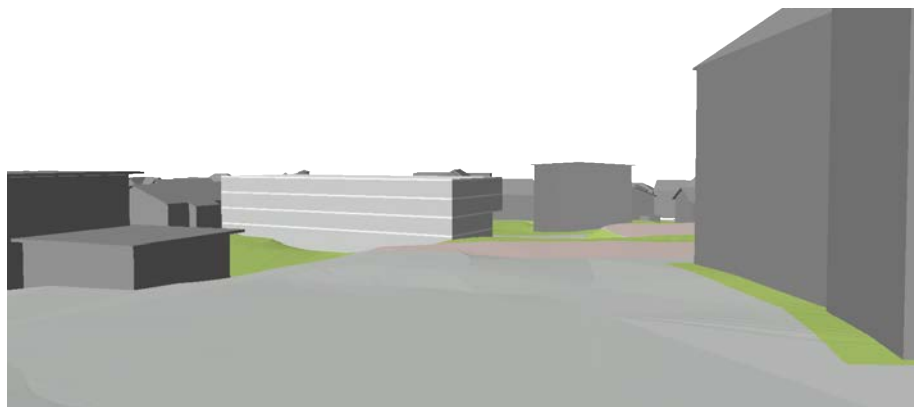


Abb. 79: Variante 5 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

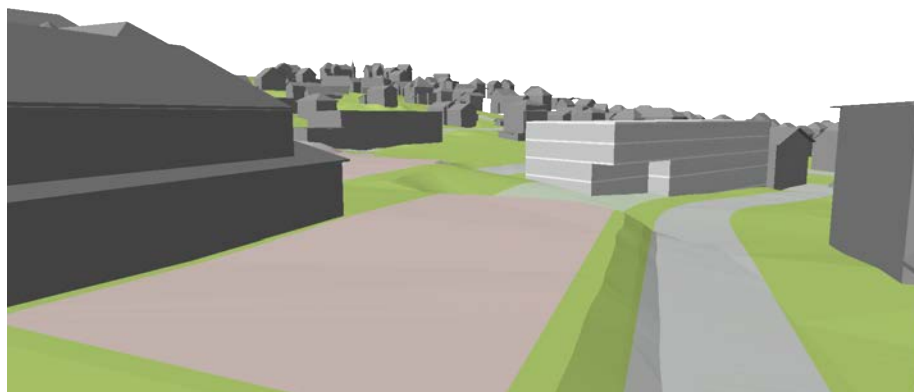


Abb. 80: Variante 5 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 5a**4 Vollgeschosse Nord***Kurzbeschreibung*

Ein viergeschossiger, rechteckiger Neubaukörper wird in leicht gegen Westen ausgedrehter Stellung an die nördliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse kommt auf der Baulinie zu liegen, springt im südlichen Abschnitt jedoch von dieser zurück. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Die Option, südlich angrenzend an den Neubaukörper eine Einfachturnhalle zu ergänzen, besteht nicht.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m² auf einer Geschossfläche von insgesamt 3'684 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 32.3%. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine aus Süden erschlossene Einstellhalle mit 30 Abstellplätzen angeboten werden.

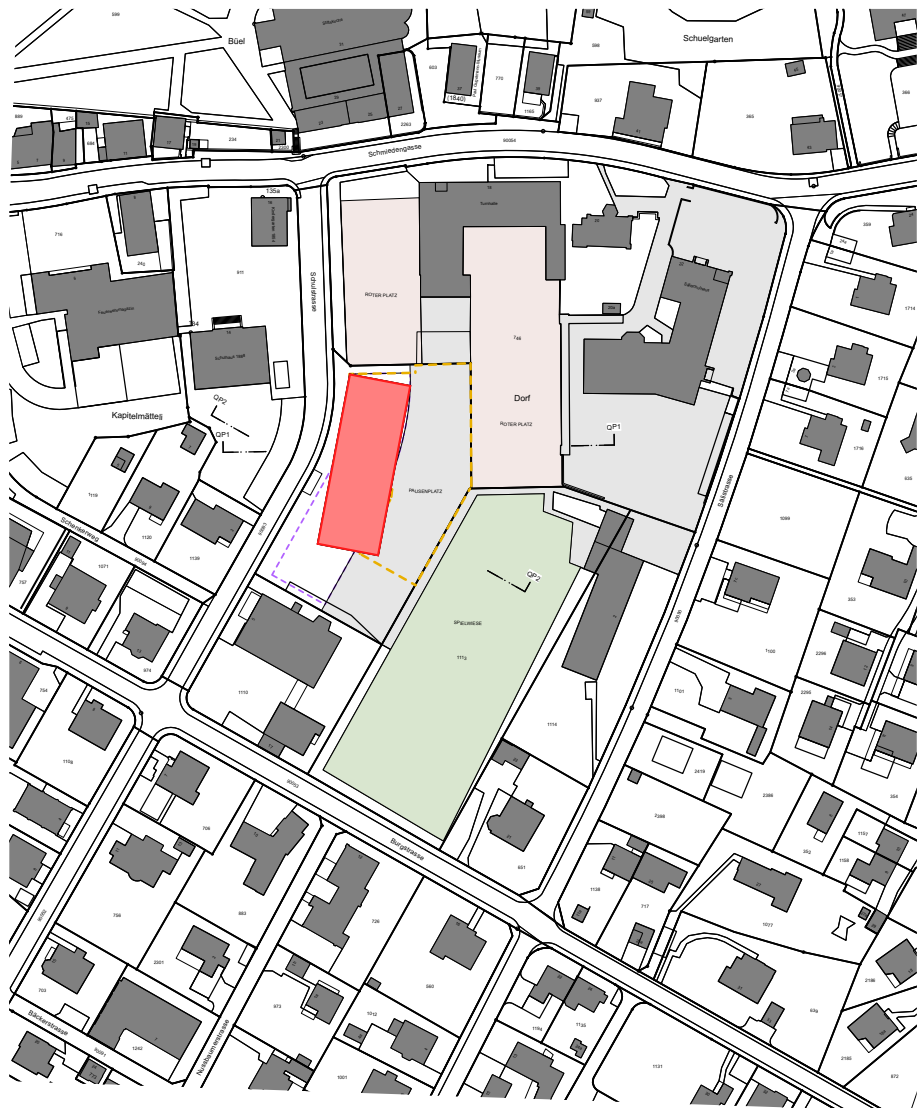


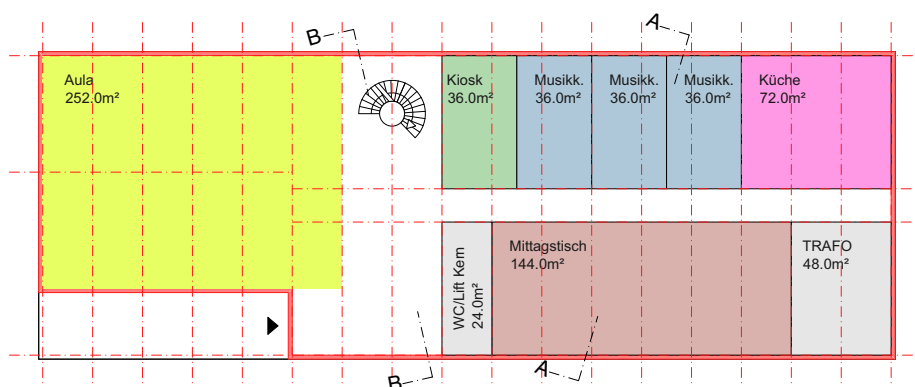
Abb. 81: Variante 5a – 4-geschossiger Baukörper (Norden angrenzt)

Die Dachrandkote des viergeschossigen Neubaukörpers kommt auf eine Höhe von 406 m.ü.M. zu liegen. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 14.90 Mio..

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die skizzierte Gebäudelänge liegt mit gut 50 m an der oberen Grenze des im Quartier verträglichen Masses. Die Nähe zum Schulhaus 1888 im Westen erscheint mit vier Vollgeschossen als verträglich. In der Höhenentwicklung kommt die Dachrandkote des viergeschossigen Neubaukörpers die markant gestaltete Traufe des Schulhauses 1888 um rund 2.00 m. Volumetrie und Körnigkeit präsentieren sich als quartierverträglich und auch die nördliche Setzung des viergeschossigen Neubaukörpers wird als möglich eingeschätzt. Somit wird die Höhenentwicklung einer Viergeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung als verträglich bewertet.

Variante 5 Erdgeschoss



Variante 5 Untergeschoss

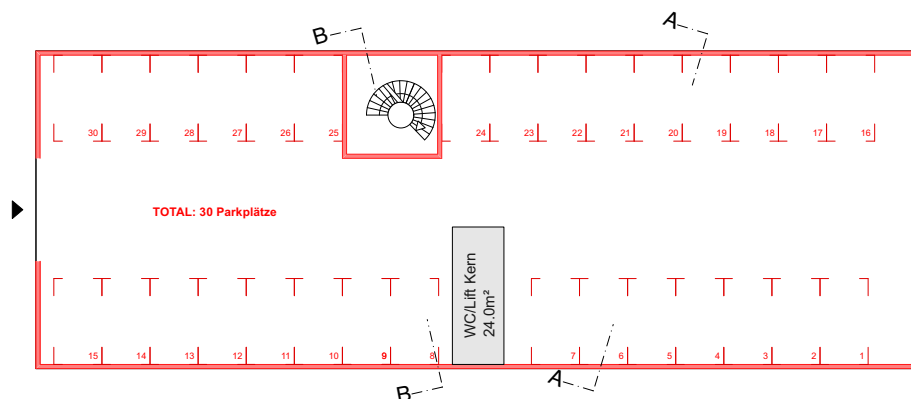
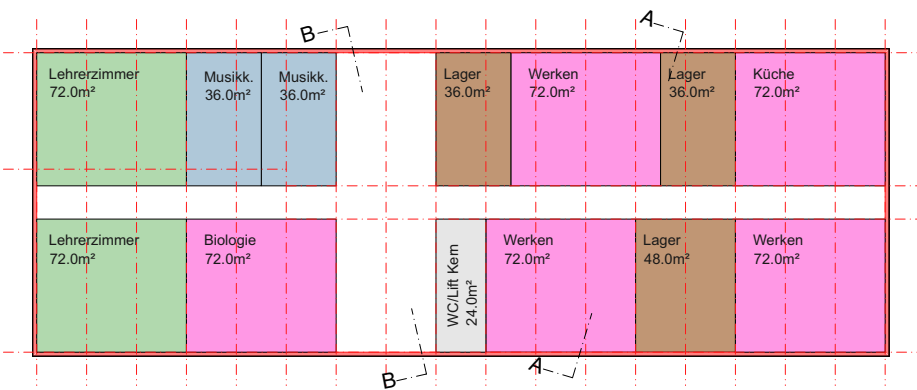
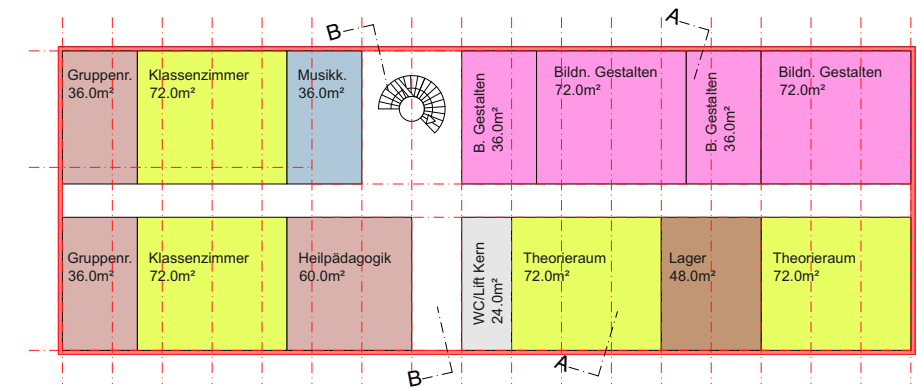


Abb. 82: Variante 5a – Grundrisse 4-geschossiger Baukörper (Norden angrenzt), EG/ UG

Variante 5
3. Obergeschoss



Variante 5
2. Obergeschoss



Variante 5
1. Obergeschoss

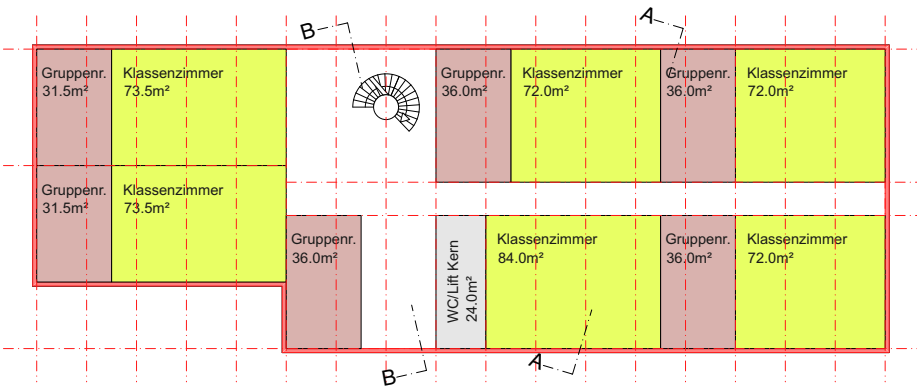


Abb. 83: Variante 5a – Grundrisse 4-geschossiger Baukörper (Norden angrenzt), 1.OG - 3. OG

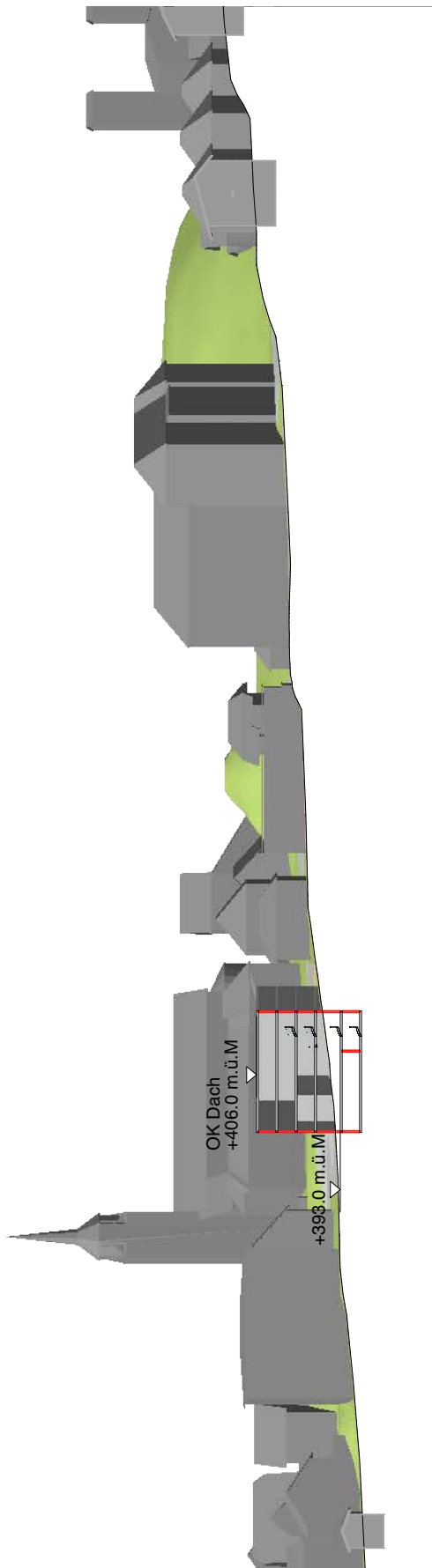


Abb. 84: Variante 5a – Schnitt A- A

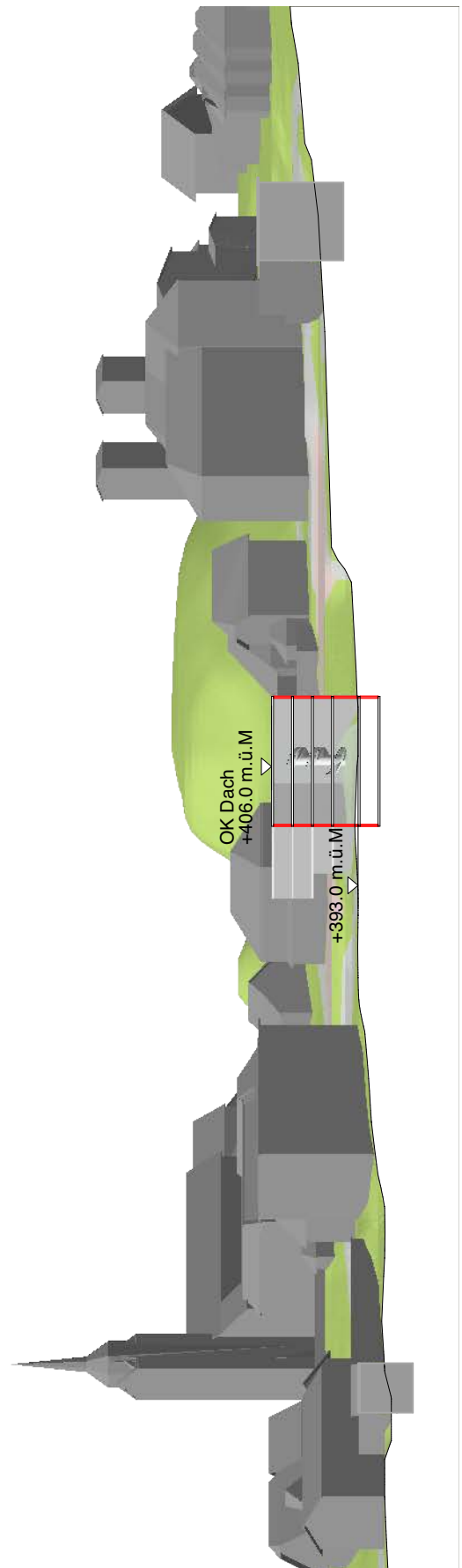


Abb. 85: Variante 5a – Schnitt B - B

Perspektive 1

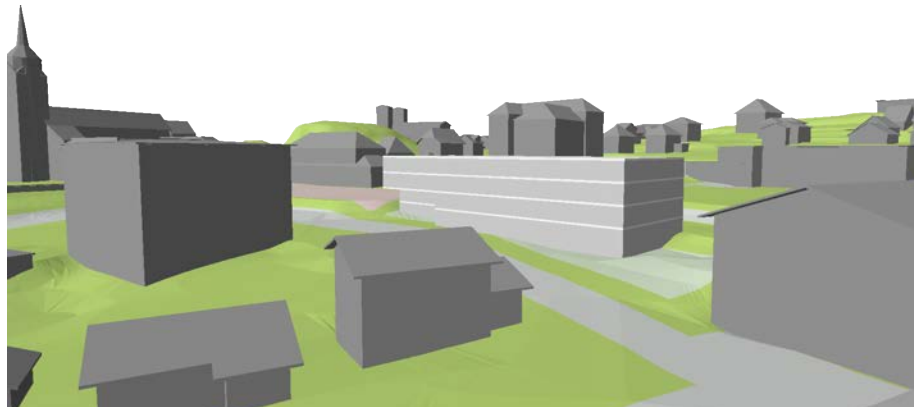


Abb. 86: Variante 5a – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

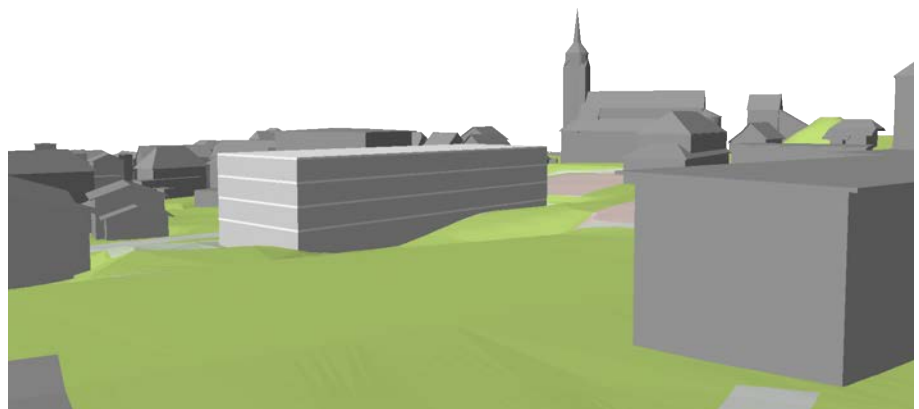


Abb. 87: Variante 5a– Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3



Abb. 88: Variante 5a – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

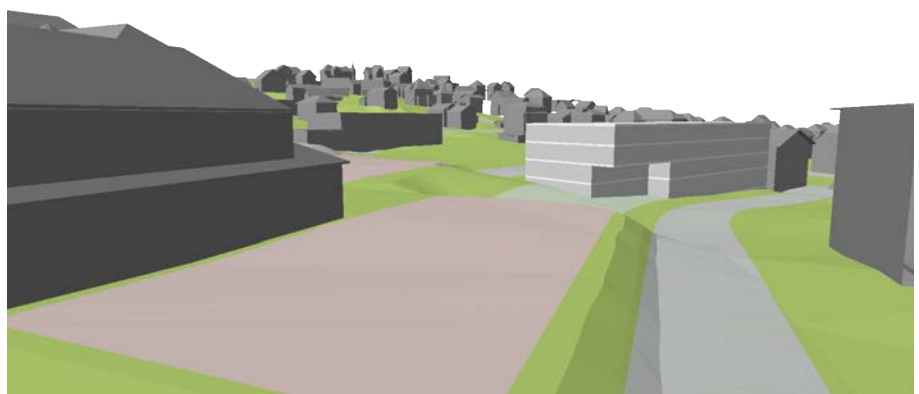


Abb. 89: Variante 5a – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 6

5 Vollgeschosse mit Annex Süd mit Teilerhalt

Kurzbeschreibung

Der zweigeschossige Sockel des Bestandsbaus an der Schulstrasse 1 wird mittels dreier Vollgeschosse aufgestockt. An- den fünfgeschossigen Baukörper schliesst südlich: ein: dreigeschossiger leicht: abgewinkelter Annexbau an. Die Flucht zur Schulstrasse folgt in etwa der Baulinie. Die Shedhalle bleibt als Bestandsbaute erhalten und kann mittels Umnutzung als Nutzungsergänzung zum geforderten Raumprogramm dienen, bzw. Spezialräume des Raumprogramms mittels Boxensystem aufnehmen (Bildnerisches Gestalten, Musikköjen, Werken). Es bestehen zudem zwei Optionen, südlich angrenzend an den dreigeschossigen Annexbau eine Einfachturnhalle im Normmass von 16m x 28m in zu ergänzen und eine zweite Halle südlich an die Shedhalle zu platzieren.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das Raumprogramm mit einer Nettonutzfläche von 2'495m². auf einer Geschossfläche von insgesamt 4'245 m² mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Der prozentuale Anteil von Konstruktions-, Verkehrs- und Nebenraumflächen beträgt 41.2%.

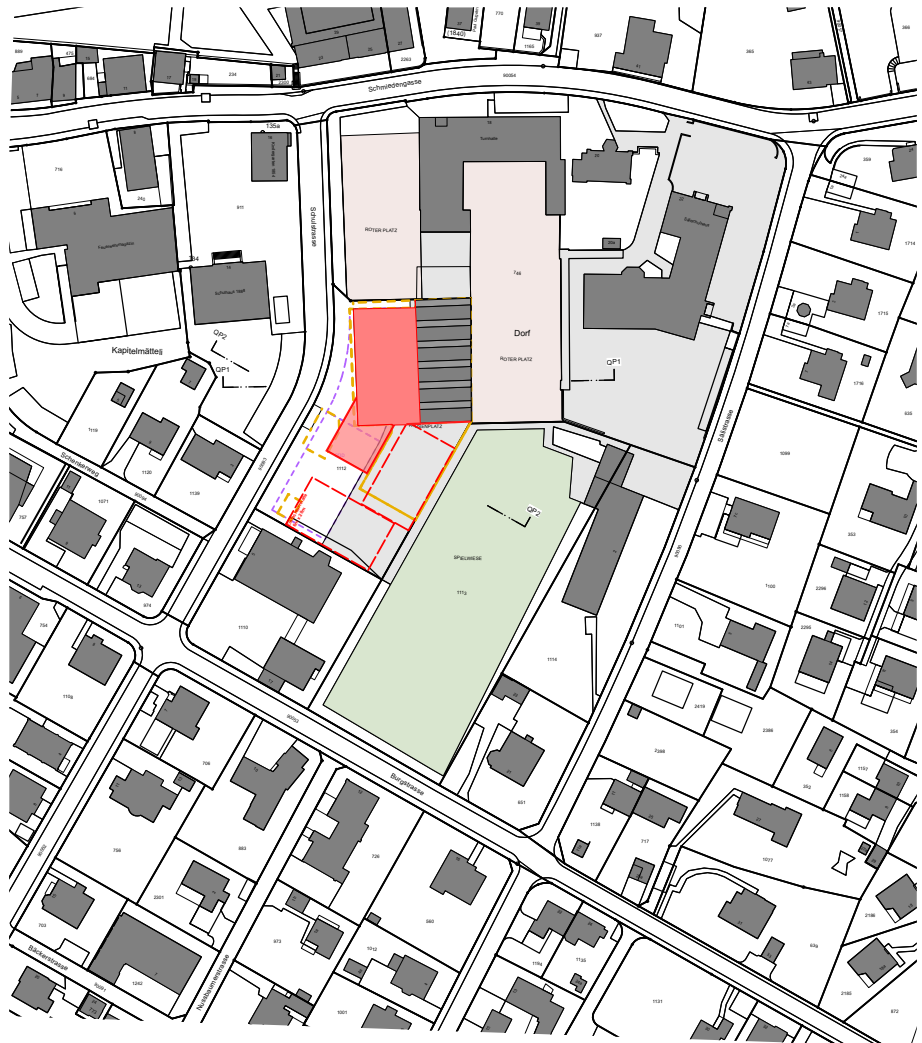


Abb. 90: Variante 6 – 5-geschossiger Baukörper mit Teilerhalt

Hierbei ist allerdings zu beachten, dass durch die Umnutzung der Shed-Halle eine zusätzliche Nutzfläche von rund 500m² das geforderte Raumprogramm ergänzen können. Somit erhöht sich die Nettonutzfläche auf rund 3'000 m² und der prozentuale Anteil unproduktiver Flächen reduziert sich auf 29.3%. Mittels einer Teilunterkellerung kann zusätzlich eine aus Westen erschlossene Einstellhalle mit 12 Abstellplätzen angeboten werden.

Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Baukörpers kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP. 2 von rund CHF. 13.90 Mio. inklusive Umnutzung der Shed-Halle.

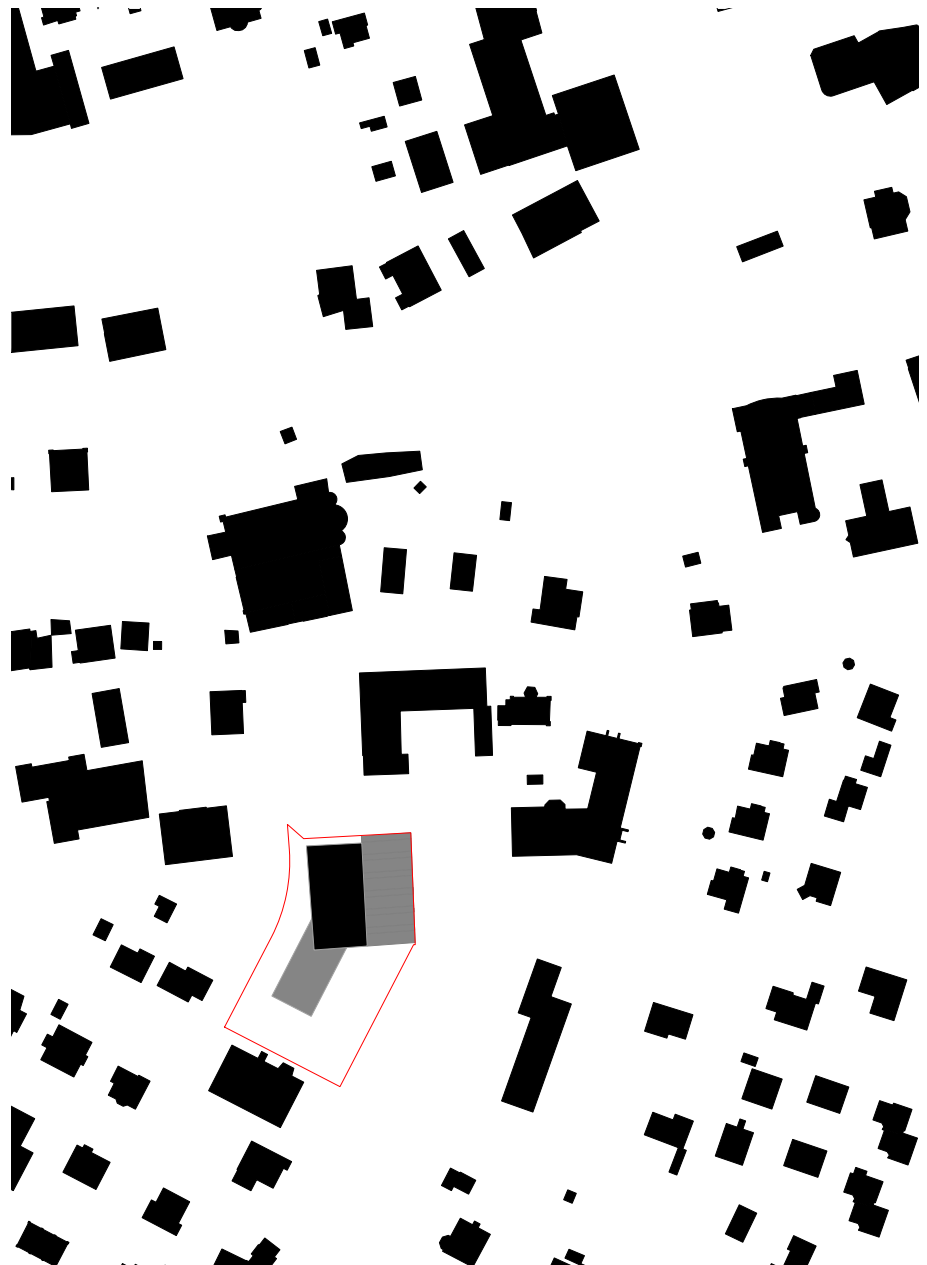


Abb. 91 Schwarzplan Variante 6

Perspektive 1

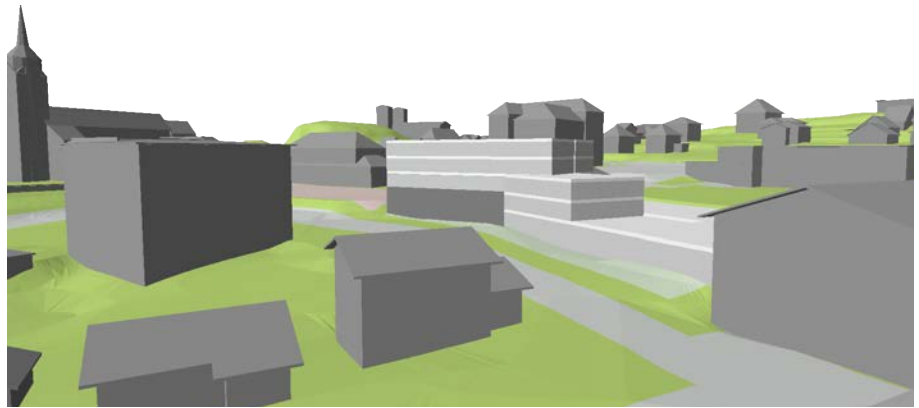


Abb. 92: Variante 6 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

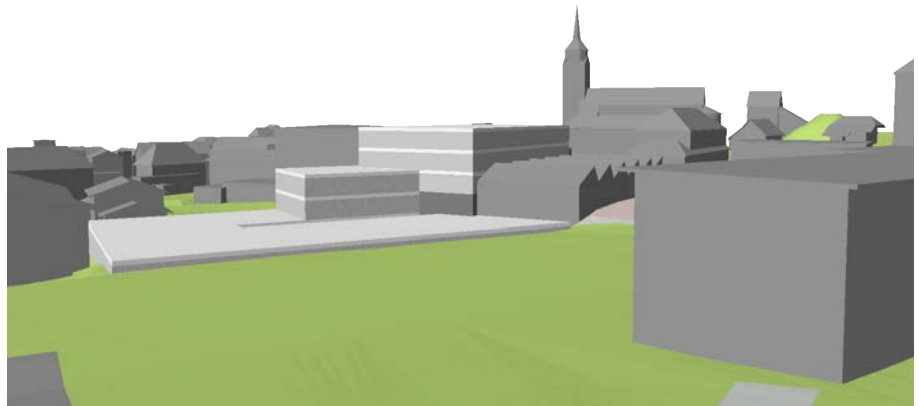


Abb. 93: Variante 6– Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3



Abb. 94: Variante 6 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

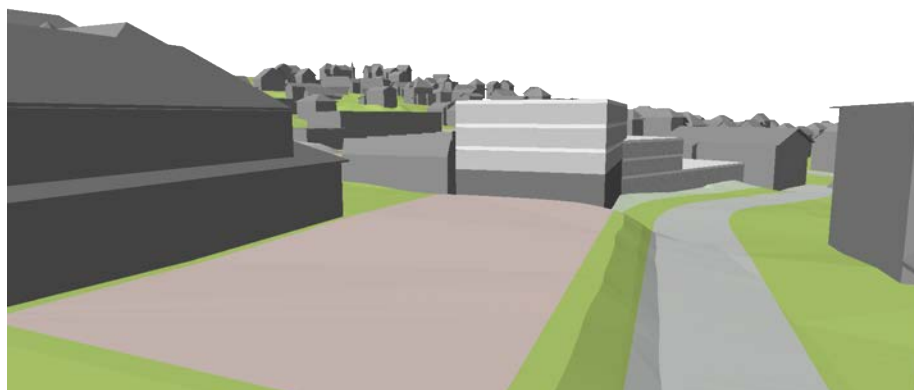
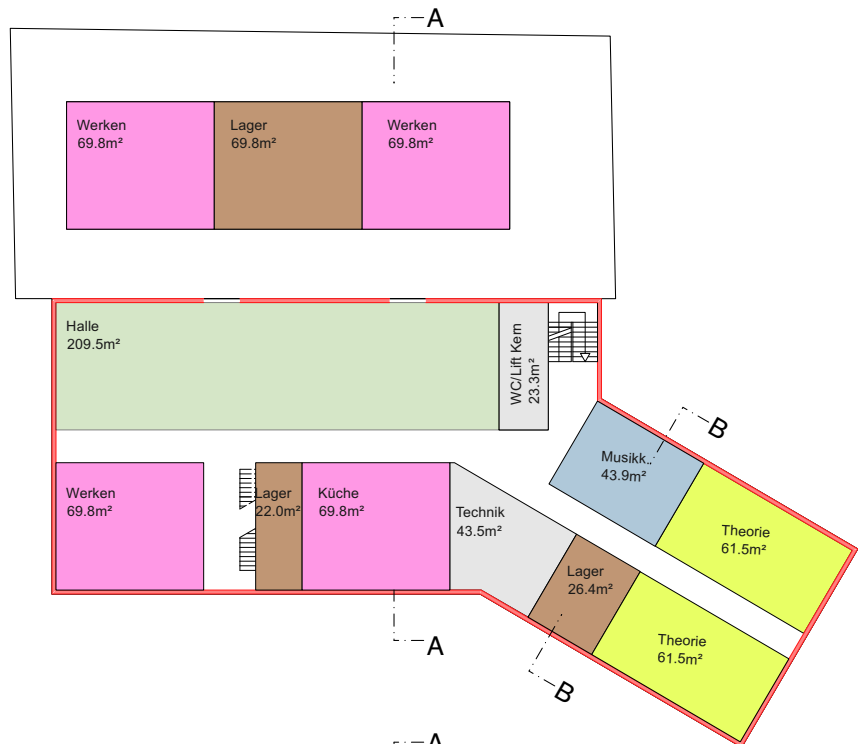
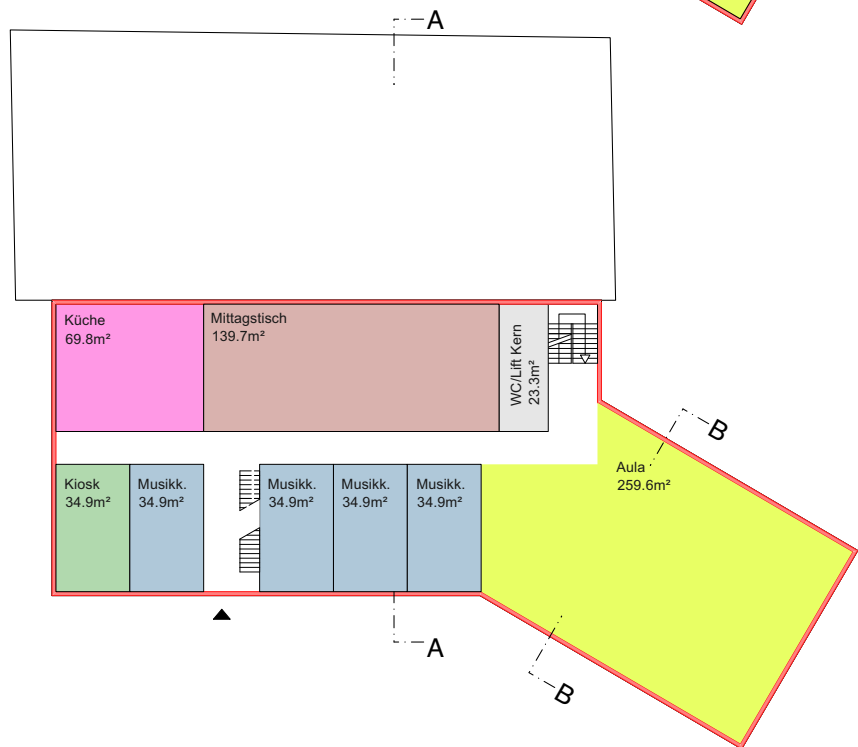


Abb. 95: Variante 6 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 6
1. Obergeschoss



Variante 6
Erdgeschoss



Variante 6
Untergeschoss

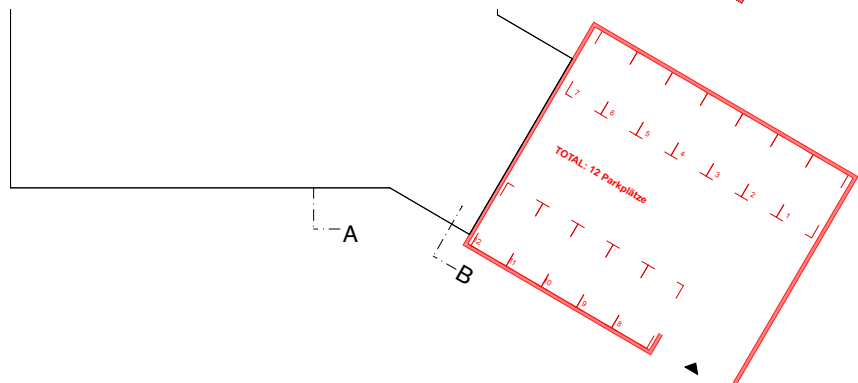
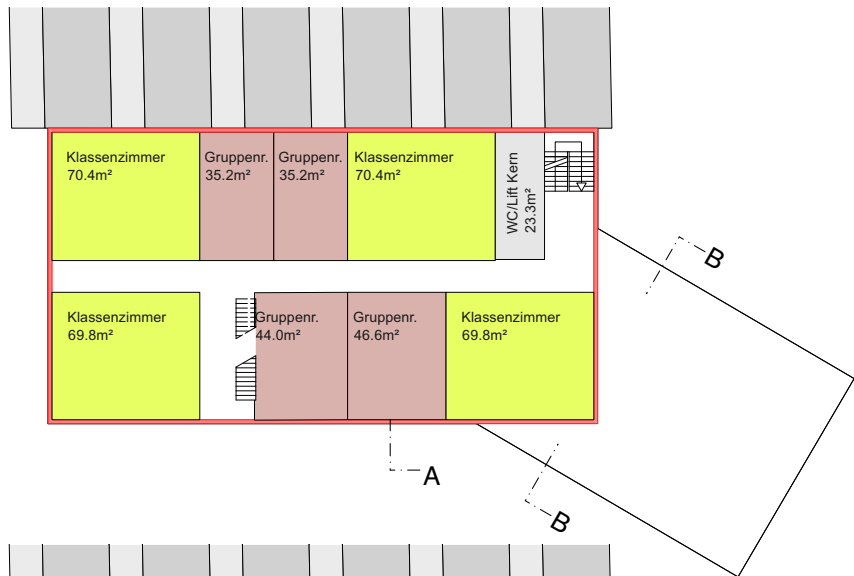
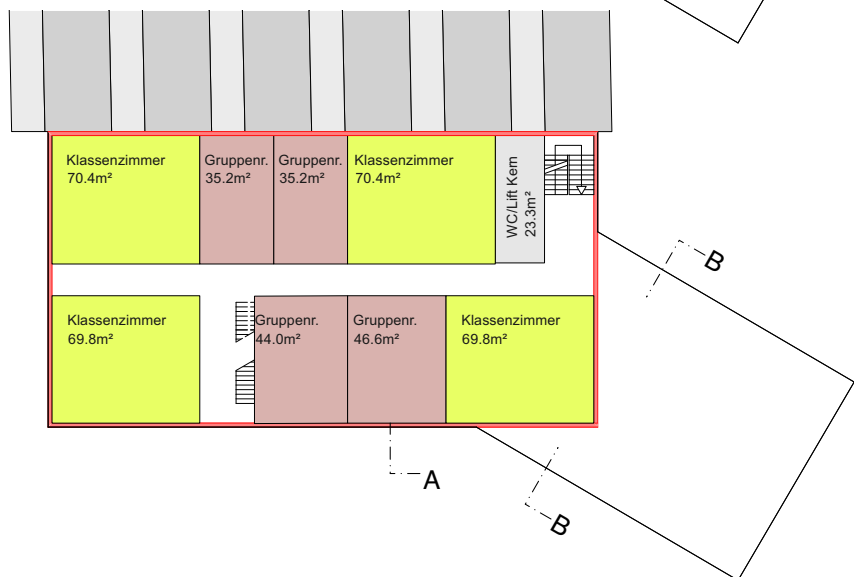


Abb. 96: Variante 6 – 5-geschossiger Haupttrakt mit Annex Süd mit Teilerhalt, 1.OG/ EG/ UG

Variante 6
4. Obergeschoss



Variante 6
3. Obergeschoss



Variante 6
2. Obergeschoss

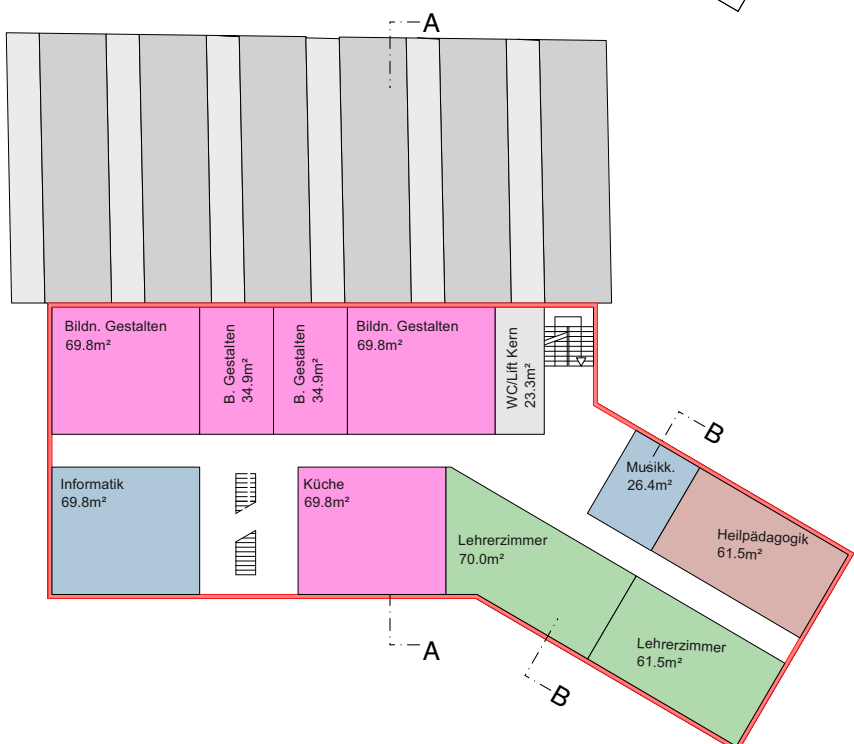


Abb. 97: Variante 6 – 5-geschossiger Haupttrakt mit Annex Süd mit Teilerhalt, 2. OG - 4. OG

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume. Die Nähe zum Schulhaus 1888 im Westen erscheint trotz der fünf Vollgeschosse (2 Sockelgeschosse des Bestandsbaus plus 3 aufgestockte Vollgeschosse) verträglich. In der Höhenentwicklung überschreitet die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers die Traufe des Schulhauses 1888 um rund 1.00 m und diejenige der Turnhalle um 1.50m. Aufgrund der in sich ruhenden Präsenz des Schulhauses 1888 sowie des baumbestandenen Strassenraums erscheint, nach unserer Einschätzung, die vorgeschlagene Dachrandkote des Ergänzungsbaus mit fünf Vollgeschossen durchaus verträglich. Volumetrie und Körnigkeit präsentieren sich als quatiervträglich und auch die nördliche Setzung des fünfgeschossigen Gebäudeteils wird als möglich eingeschätzt. Somit wird die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung als verträglich bewertet. Die ortsbauliche Situation im Bereich Schulhaus 1888 entspricht gegenüber der heute bestehenden Wirkung einer zweigeschossigen Aufstockung. Die räumliche Wirkung zu den Aussensportanlagen bleibt durch den Erhalt der Shedhalle bestehen. Die Dachflächen der optionalen Turnhallenneubauten können als Pausenflächen dienen.

6. Erkenntnisse

Aufgrund der neun betrachteten Volumenstudien lassen sich folgende Aussagen zur ortsbaulichen Eingliederung beziehungsweise Quatiervträglichkeit machen:

Eingliederungsgebot

Die Erwägungen im Rahmen der Ortsplanungsrevision haben dazu geführt, dass die baurechtliche Ausgangslage für die betreffende Parzelle an der Schulstrasse 1 in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (öBA) ein Eingliederungsgebot postuliert. Die Platzierung und Gestaltung baulicher Massnahmen ist so zu wählen, dass sie sich typologisch in die Siedlungsstruktur einfügen und das Ortsbild in seiner Gesamtheit nicht beeinträchtigen. Die relative Nähe zur Ortsbildschutzzzone sowie das unmittelbare Angrenzen des Perimeters an eine ISOS-Baugruppe mit Erhaltungsziel A verlangt nach einer sorgfältigen Interessensabwägung im Hinblick auf die ortsbauliche Eingliederung. Zusätzlich tragen die verschiedenen mit einem Schutzstatus belegten Gebäude in dieser Baugruppe zur Sensibilität bezüglich Umgebungsschutz bei.

Körnigkeit und Volumetrie

Die Körnigkeit des umliegenden Quartiers lässt einen Baukörper mit einer Breite von 18 m und einer maximalen Länge von 50 m als verträglich erscheinen. Das erforderliche Raumprogramm kann in einem zweibündig organisierten Volumen mit einem Fussabdruck von rund 18 m Breite und einer Länge von maximal 50 m auf durchschnittlich vier Geschossen untergebracht werden. Bei drei Geschossen erreicht die erforderliche Gebäudelänge bereits 66 m, was kaum in verträglicher Weise in die Quartierstruktur zu integrieren ist.

Geschossigkeit und Höhenentwicklung

In Bezug auf die Höhenentwicklung zeigt die Machbarkeitsstudie auf, dass im nördlichen Teilbereich der Parzelle Schulstrasse 1 (Positionierung Bestandsbau) fünf Geschosse noch als verträglich zu bewerten wären und ein allfälliger Neubaukörper die Traufhöhe des in relativer Nähe befindlichen, schützenswerten Schulhauses 1888 lediglich um rund 1.00 m überschreiten würde. In einer grenznahen Positionierung eines Neubaukörpers zum südlich anschliessenden Kirchgemeindesaal, erweisen sich lediglich drei Vollgeschosse als ortsbaulich verträglich (vgl. Variante 1 bzw. 2). Die entsprechende Dachrandkote überschreitet hierbei die Traufhöhe des Saalbaus um rund 2.00 m.

Teilerhalt Bestand

Bei einer maximal ortsbaulich verträglichen Geschossigkeit eines Ersatz- oder Ergänzungsbaus von 5 Geschossen erweist sich ein integraler Erhalt der Bestandsgebäude Schulstrasse 1 als nicht machbar. Zudem erscheint die bestehende Struktur nur teilweise geeignet zur Aufnahme des erforderlichen Raumprogramms. Unter den aktuellen klimapolitischen Vorzeichen ist ein Umbauen,

Weiter- oder Umnutzen der bestehenden Bausubstanz soweit möglich und sinnvoll angezeigt. Die Wertschätzung gegenüber dem Bestand resultiert in bedeutenden Einsparungen in Bezug auf Ressourcenverbrauch und Kosteneffizienz. Eine vertiefte Prüfung bezüglich des Erhalts der Grundstruktur der beiden Sockelgeschosse Schulstrasse 1 sowie der Shedhalle drängt sich aus unserer Sicht auf.

Option Turnhalle

Eine randliche Positionierung der Schulraumerweiterung erlaubt eine Ergänzung des Raumprogramms mit einer Einfachturnhalle. Sowohl eine Ergänzung im Norden (Varianten 1/2/5), wie auch eine Ergänzung im Süden (Variante 4/4a/6) ist denkbar. Bei der Variante 6 sind allenfalls gar zwei gegeneinander versetzte und gedrehte Einfachhallen realisierbar. Aus ortsbaulicher Sicht sollten diese Turnhallenkörper lediglich als eingeschossige Gebäudeteile mit rund 4.00 m sichtbarer Höhe in Erscheinung treten, um die Volumetrie des Gesamtensembles nicht zu massig erscheinen zu lassen.

Option Einstellhalle

Die unterschiedlichen Varianten erlauben bei einer Unterkellerung des Neubaukörpers die Erstellung einer Einstellhalle für Motorfahrzeuge. Die Anzahl variiert zwischen 12 bis 30 Plätzen. In der Grobkostenschätzung sind die Kosten für die Realisierung der Einstellhalle jeweils bereits eingerechnet. Beim Entfall der Einstellhalle resultiert eine entsprechende Kostenreduktion (siehe Berechnungen im Anhang).

Optimierung Raumprogramm

Der Planungsbericht: Schulraumplanung Sekundarschule Unteres Niederramt, Kohli + Partner Kommunalplan AG, 17.10.23 weist für die erste Etappe Erweiterungsbau Schulstrasse 1 einen Raumbedarf von 2'495-bis 2'985-m² aus. Die Spannweite der erforderlichen Flächen liegt bei wesentlichen 490-m²(+19.60%). Für die Machbarkeitskizze geht Kohli + Partner von einem Flächenbedarf (siehe graphisches Raumprogramm, Planungsbericht S.53) von 2'880 m² (+15.40%) aus. Die angesprochene Optimierung des Raumbedarfs, wenn auf eine fixe Zimmerzuteilung verzichtet würde (siehe Planungsbericht S.49), liegt bei 315 m² - dies entspricht einer prozentualen Reduktion von maximal minus 12.60%. Eine Optimierung des Raumprogramms erfordert somit einen Grundsatzentscheid bezüglich fixer Zimmerzuteilung sowie eine konzeptionelle Festlegung in Bezug auf die Grunddisposition des Erweiterungsbaus in der nächsten Projektierungsphase.

7. Empfehlung

Die Machbarkeitsstudie Schulraumplanung Sekundarschule Unteres Niederaamt zeigt mittels volumetrischer Betrachtungen auf, dass aus ortbaulicher Sicht ein Neubauvolumen auf der Parzelle Schulstrasse 1 in Schönenwerd das erforderliche Raumprogramm quatervertriglich aufzunehmen vermag. Der Fussabdruck sollte sich in der Grössenordnung von maximal 900 m² (ca. 18 m x 50 m) bewegen. Die maximale Geschossigkeit sollte hierbei 5 Geschosse nicht übersteigen und eine Dachrandkote von 409 m. ü. M. einhalten. Die in der Machbarkeitsskizze von Kohli und Partner Kommunalplan AG skizzierten Volumetrie mit bis zu 7 Geschossen muss im konkreten Kontext als ortsbaulich nicht verträglich bewertet werden.

Eine vertiefte Überprüfung bezüglich Teilerhalt von Bestandsgebäuden und deren Eignung als Teil der angestrebten Schulraumerweiterung wird dringend empfohlen. Ein entsprechender Grundsatzentscheid ist vor einer weiterführenden Projektierung zu treffen. Die Variante 6 versucht das Thema Weiterbauen am Bestand aufzunehmen und ein funktionierendes Ensemble zu bilden. Die Umnutzung der Shedhalle sowie die Auslagerung von mutmasslich geeigneten Nutzungen aus dem Raumprogramm wird im Rahmen der vorliegenden Machbarkeitsüberprüfung nur schematisch aufgezeigt. Der resultierende Neubaukörper ist nach detaillierter Aufschlüsselung der Nutzungsverteilung weiter zu optimieren.

Die beiden optionalen Nutzungserweiterungen der Turnhalle bzw. einer Einstellhalle werden in grober Form in die Testbelegungen miteinbezogen. Bei der Variante 6 können die zur Verfügung stehenden Flächen südlich der Bestandsgebäude entweder für eine Nutzung als Turn- oder als Einstellhallen genutzt werden. Bei einer Positionierung des Neubauvolumens im nördlichen Teilbereich des Perimeters ergeben sich gemäss unserer Einschätzung optimalere Nutzungsmöglichkeiten der zur Verfügung stehenden Fläche und entsprechend eine höhere Nutzungseffizienz.

Um das vorliegende Raumprogramm weiter optimieren zu können, erscheint eine vertiefte Betrachtung des räumlichen Potenzials auf dem konkreten Perimeter an der Schulstrasse 1 in Schönenwerd im Rahmen der Erarbeitung eines Richtprojekts zielführend. Das Ergebnis des Richtprojekts kann in der Folge als tragfähige Basis für die Auslobung eines Projekt- oder Gesamtleistungswettbewerbs mit Präqualifikation verwendet werden.

8. Ergänzung Ersatz Sälischulhaus

Für den strategischen Entscheid einer vollständigen Auslagerung der Sekundarschulnutzung aus dem bestehenden Schulstandort Sälischulhaus wurde in einer Ergänzung der Flächen- und Volumenbedarf in Kombination mit dem Raumprogramm des Ergänzungsbaus ermittelt. Dieses Raumprogramm umfasst eine Nutzfläche ohne Turnnutzung von 4'720m² (s. Anhang, dat. 23.08.24). Es wurde anschliessend auf den Standort Schulstrasse 1 projiziert und in einem voraussichtlich notwendigen Volumen dargestellt. Die Geschossigkeit orientiert sich an den Erkenntnissen aus der Machbarkeitsstudie und bleibt bei maximal fünf Geschossen. Der Fussabdruck beansprucht den Bereich der heutigen Bestandsbauten an der Schulstrasse 1 inklusive der Shedhalle und wird Richtung Süden zum Kirchgemeindsaal erweitert. Eine Einfachturnhalle mit den Normmassen von 16 x 28m sowie 35 Autoabstellplätze werden ergänzend im Raumprogramm abgebildet.

Volumetrisch wird das Raumprogramm in zwei Varianten (7/8) organisiert. Während bei der Variante 7 der fünfgeschossige Hochbau den Fussabdruck des Bestandsbaus inklusive Shedhalle beansprucht und mittels dreigeschossigem Annex mit zweigeschossiger Turnhalle südlich erweitert wird, reduziert sich bei der Variante 8 der fünfgeschossige Teilbereich auf den Fussabdruck des Bestandsbaus Schulstrasse 1 ohne Shedhalle - diese wird durch einen viergeschossigen Gebäudeteil ersetzt. Die fehlende Nutzfläche wird als drittes Geschoss über der Einfachturnhalle im südlichen Bereich ergänzt.

Variante 7

5 Vollgeschosse mit Annex Süd

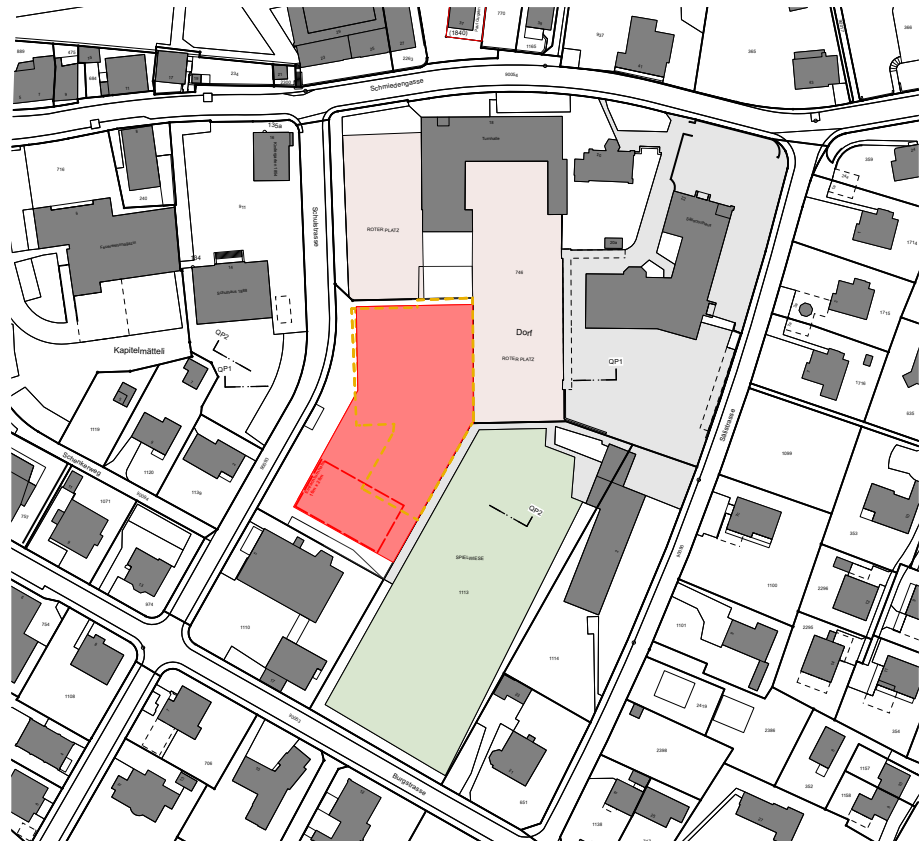


Abb. 98: Variante 7 – 5-geschossiger Baukörper mit Annex Süd

Volumenstudie Variante 7/ 8: 5 Vollgeschosse mit Annex Süd*Kurzbeschreibung*

Bei den Varianten 7 und 8 wird ein fünfgeschossiger, rechteckiger Neubaukörper in leicht gegen Westen ausgedrehter Stellung an die nördliche Begrenzung des Perimeters gesetzt. Die Flucht zur Schulstrasse kommt auf der Baulinie zu liegen und springt im südlichen Abschnitt leicht von dieser zurück, sodass hier in beschränkten Bereich eine Vorzone angeboten werden kann. Sämtliche Bestandsbauten werden rückgebaut. Die vergleichsweise grosse Gebäudetiefe wird mittels zweier Innenhöfe zusätzlich belichtet, um die Nutzbarkeit der Grundrisse zu optimieren.

Auf dem dargestellten Fussabdruck wird das kombinierte Raumprogramm auf einer Geschossfläche von insgesamt 9'435m² bei Variante 7, bzw. 9'130m² bei Variante 8 mit der entsprechenden Geschossigkeit organisiert. Die Neubaukubatur beträgt knapp 35'000m³. Mittels vollständiger Unterkellerung kann zusätzlich eine aus Norden erschlossene Einstellhalle mit 35 Abstellplätzen angeboten werden.

Die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers kommt auf eine Höhe von 409 m.ü.M. zu liegen - diejenige des dreigeschossigen Annexes liegt bei 403 m.ü.M. und der viergeschossige Teilbereich bei der Variante 8 bei 406 m.ü.M.. Die Grobkostenschätzung (Genauigkeit $\pm 25\%$) ergibt für den Neubaukörper inklusive Unterkellerung mittels Einstellhalle bzw. Einfachturnhalle auf Volumenbasis Baukosten BKP 2 von rund CHF 37.8 Mio. bei Variante 7, bzw. CHF 36.5 Mio. bei Variante 8.

Beurteilung Verträglichkeit im Ortsbild

Die vorgeschlagene Volumetrie übernimmt annähernd die Körnigkeit der umliegenden Schul- und Sportgebäude; die grossflächigen Aussensportanlagen verschaffen dem Baukörper die notwendigen Freiräume und müssen nicht beansprucht werden. Die skizzierte Gebäudelänge liegt mit gut 60m an der oberen Grenze des im Quartier verträglichen Masses. Die Nähe zum Schulhaus 1888 im Westen erscheint mit fünf Vollgeschossen generell verträglich. In der Höhenentwicklung überschreitet die Dachrandkote des fünfgeschossigen Neubaukörpers die Traufe des Schulhauses 1888 um rund 1.00 m und diejenige der Turnhalle um 1.50m. Aufgrund der in sich ruhenden Präsenz des Schulhauses 1888 sowie des baumbestandenen Strassenraums erscheint, nach unserer Einschätzung, die vorgeschlagene Dachrandkote des Ergänzungsbaus mit fünf Vollgeschossen durchaus verträglich. Bei der Variante 7 wirkt gegenüber der Turnhalle und den Aussensportflächen die Volumetrie des fünfgeschossigen Gebäudeteils eher massig und liegt an der Grenze des ortsbaulich verträglichen Masses. Auch dessen Proportionierung erscheint anspruchsvoll und müsste in der architektonischen Ausbildung aufgefangen werden.

Volumetrie und Körnigkeit präsentieren sich als generell quartierverträglich und auch die nördliche Setzung des fünfgeschossigen Gebäudeteils wird als möglich eingeschätzt. Somit wird die Höhenentwicklung einer teilweisen Fünfgeschossigkeit anhand der Perspektiven 1-4 in der konkreten Setzung, mit der erwähnten Einschränkung bei Variante 7, als verträglich bewertet. Die ortsbauliche Situation im Bereich Schulhaus 1888 entspricht gegenüber der heute bestehenden Wirkung einer zweigeschossigen Aufstockung. Die räumliche Wirkung zu den Aussensportanlagen wird insbesondere bei der Variante 7 verändert und optisch verengt, was auf deren Nutzung jedoch nur einen sehr beschränkten Einfluss hat.

Variante 8

**5 Vollgeschosse mit
Annex Süd**

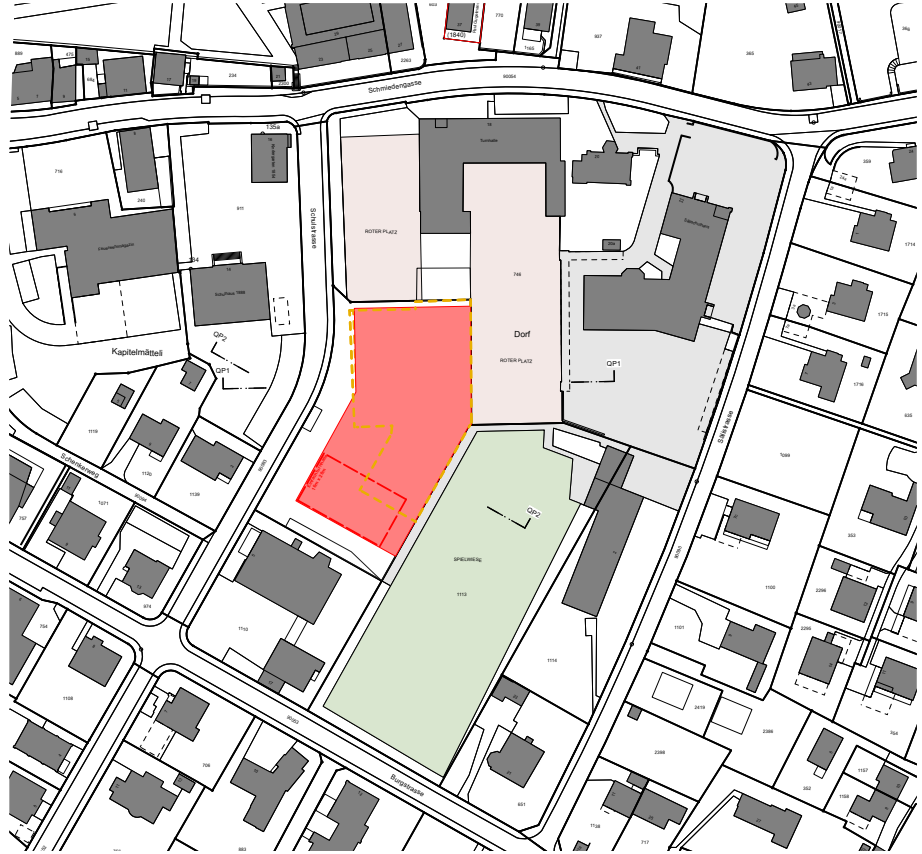


Abb. 99: Variante 8 – 5-geschossiger Baukörper mit Annex Süd

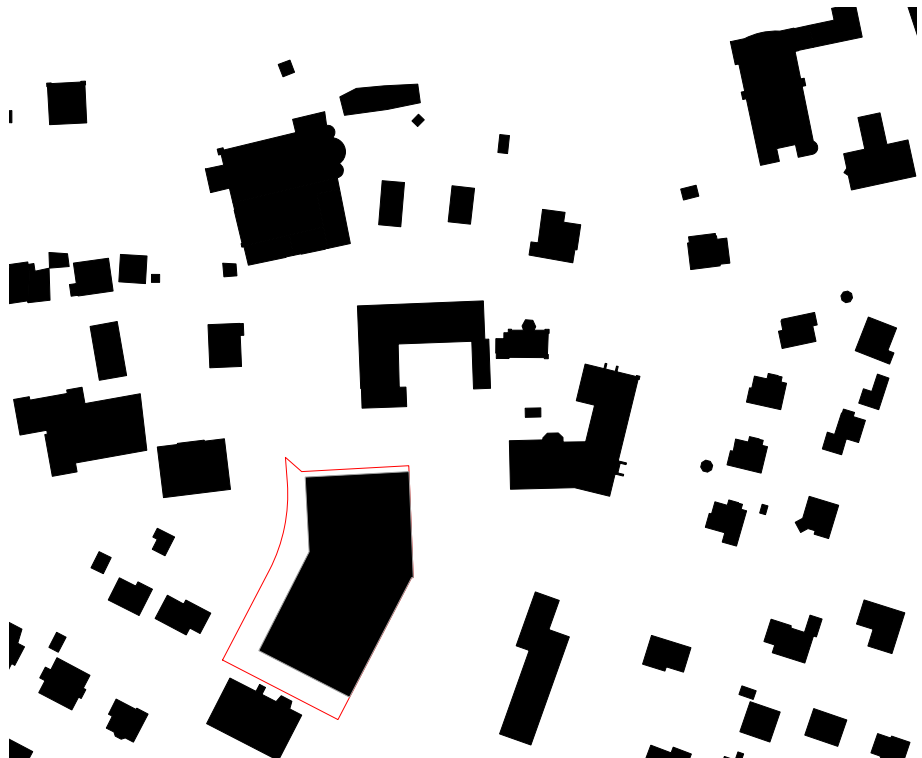


Abb. 100 Schwarzplan Variante 8

Perspektive 1

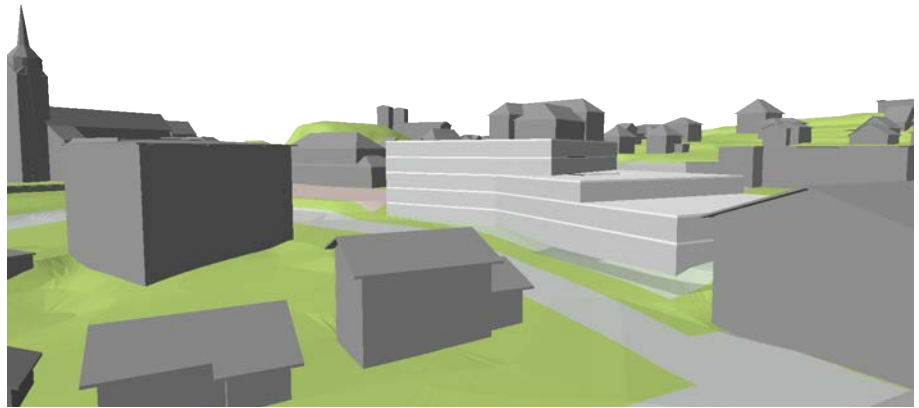


Abb. 101: Variante 7 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

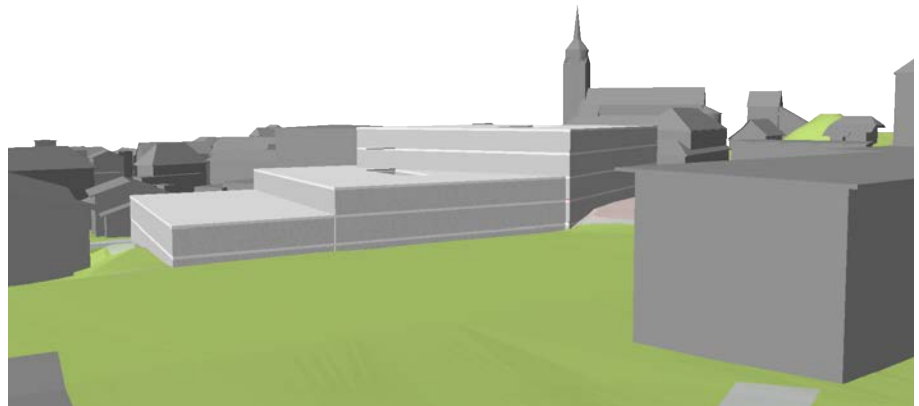


Abb. 102: Variante 7– Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3



Abb. 103: Variante 7 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

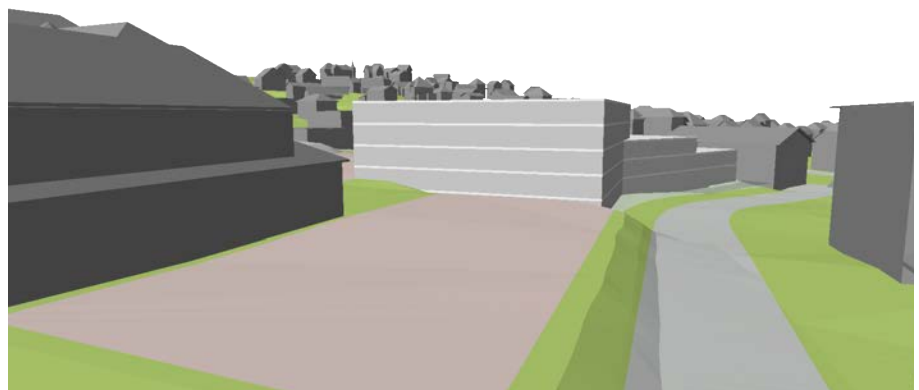
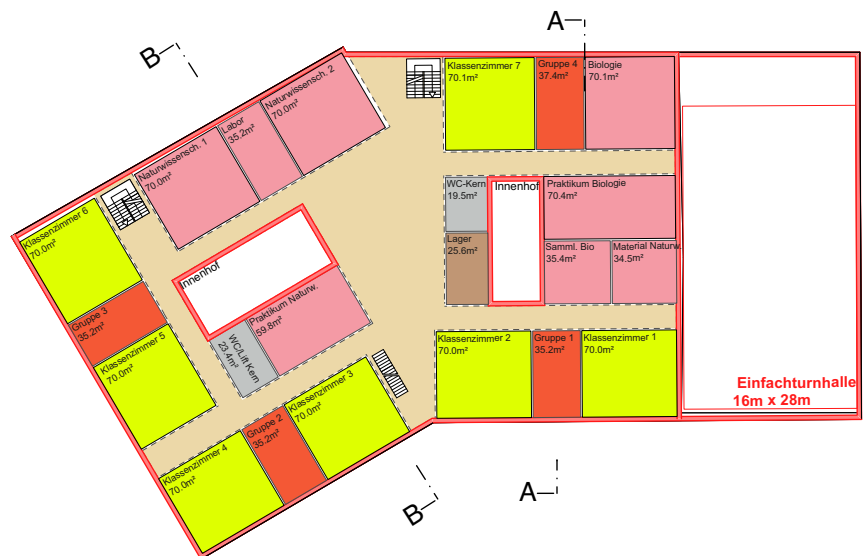


Abb. 104: Variante 7 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 7
1. Obergeschoss



Variante 7
Erdgeschoss



Variante 7
Untergeschoss

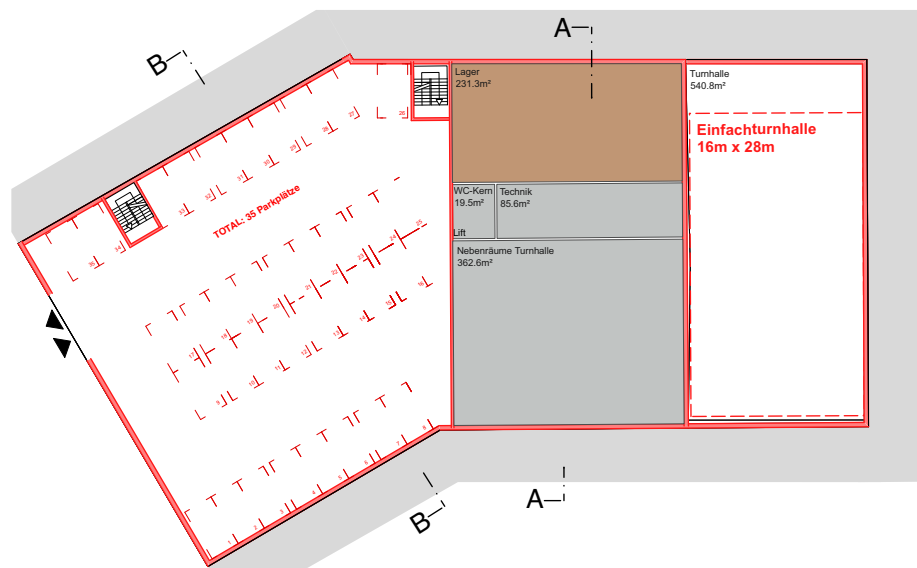
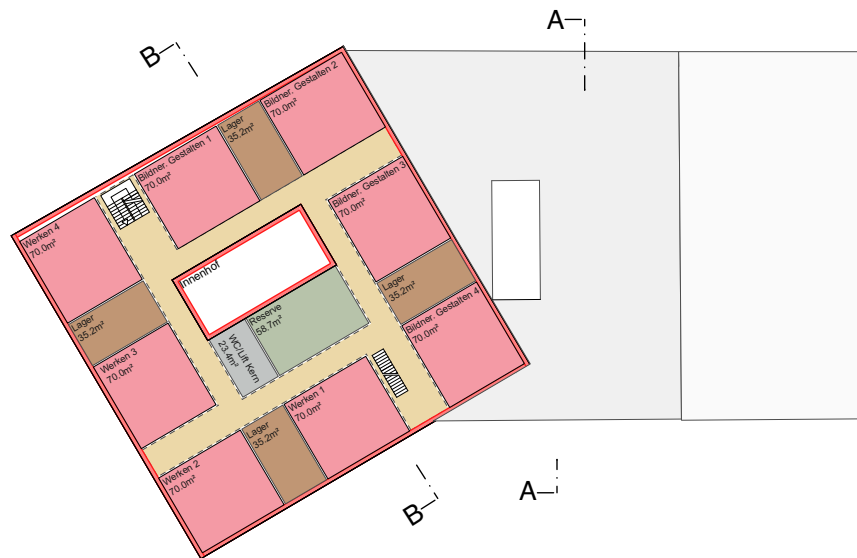


Abb. 105: Variante 7 – 5-geschossiger Haupttrakt, 1.OG/ EG/ UG

Variante 7
4. Obergeschoss



Variante 7
3. Obergeschoss



Variante 7
2. Obergeschoss

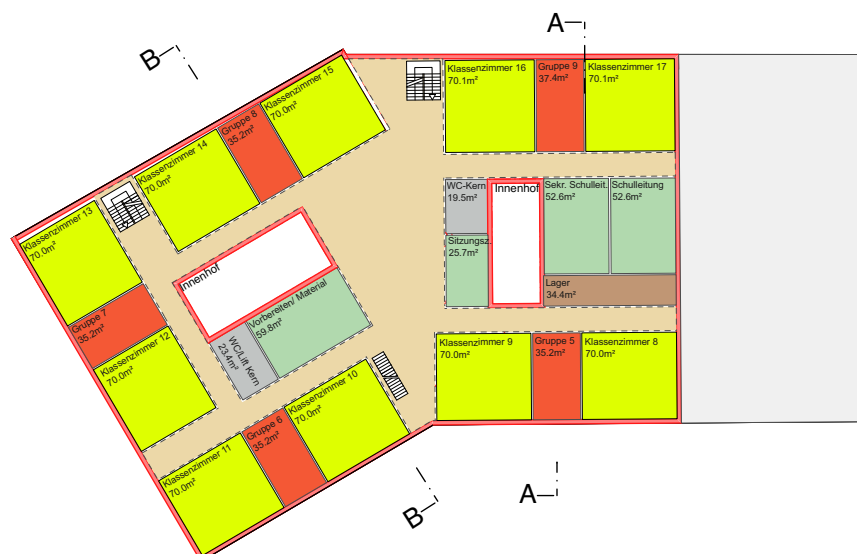


Abb. 106: Variante 7 – 5-geschossiger Haupttrakt, 2. OG - 4. OG

Perspektive 1

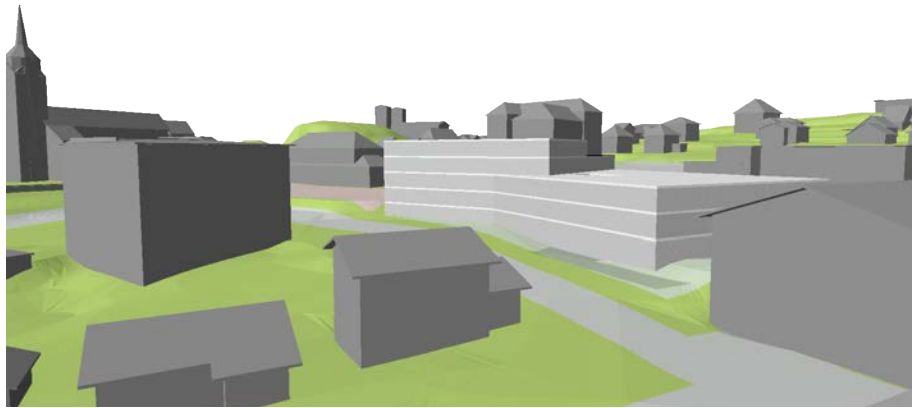


Abb. 107: Variante 8 – Perspektive Schenkerweg - Schulstrasse nach Norden

Perspektive 2

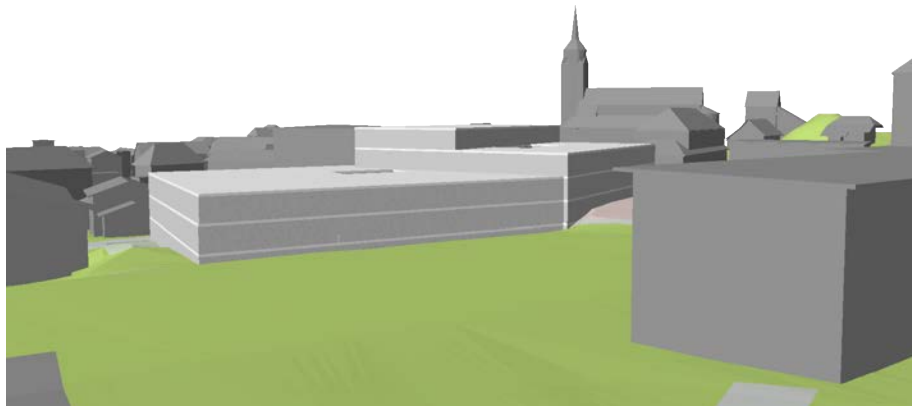


Abb. 108: Variante 8– Perspektive Sälistrasse nach Nordwesten

Perspektive 3

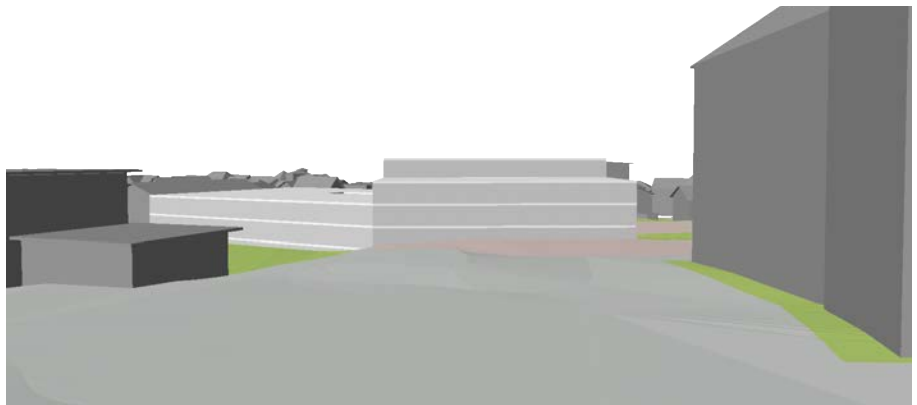


Abb. 109: Variante 9 – Perspektive Sälistrasse nach Westen

Perspektive 4

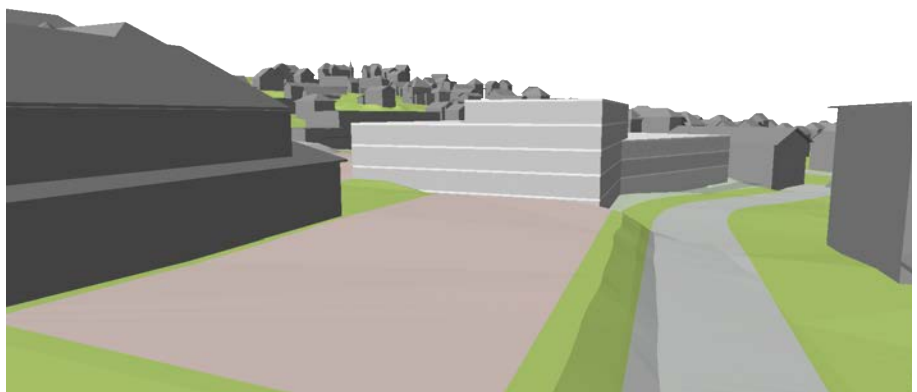
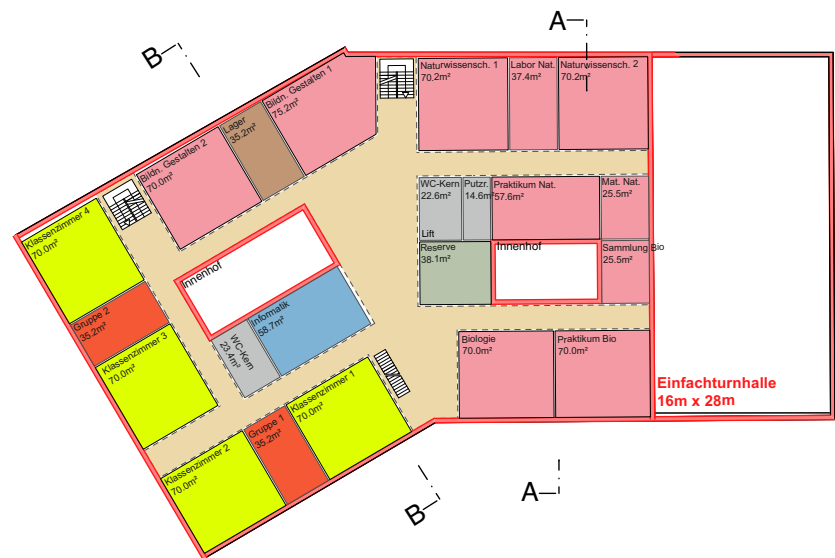


Abb. 110: Variante 8 – Perspektive Schmiedengasse - Schulstrasse nach Süden

Variante 8
1. Obergeschoss



Variante 8
Erdgeschoss



Variante 8
Untergeschoss

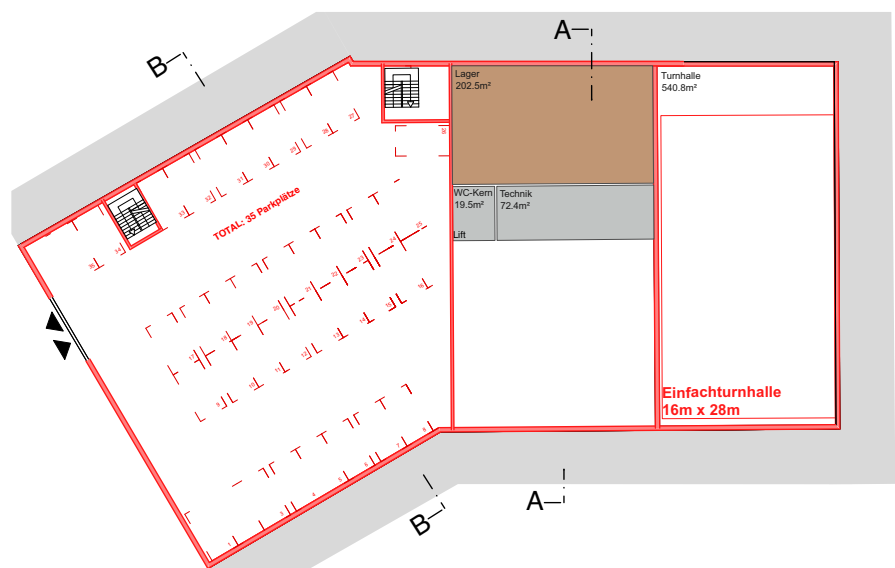
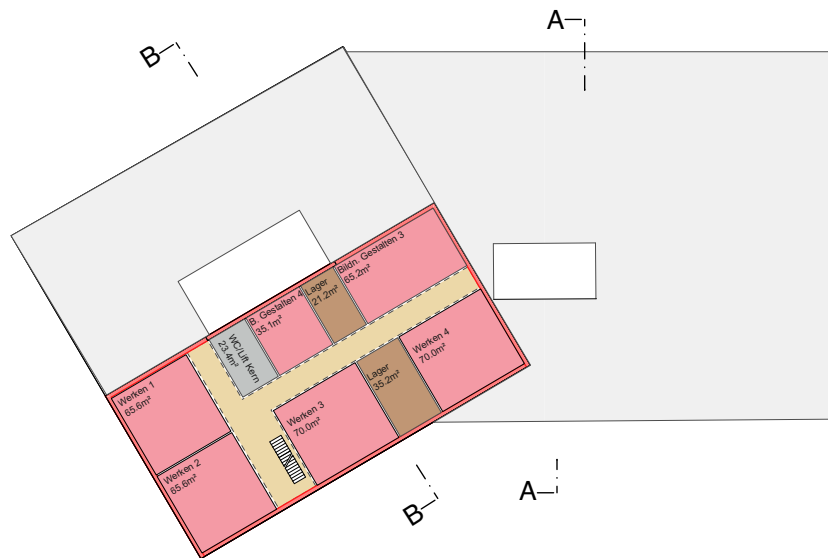


Abb. 111: Variante 8 – 5-geschossiger Haupttrakt, 1.OG/ EG/ UG

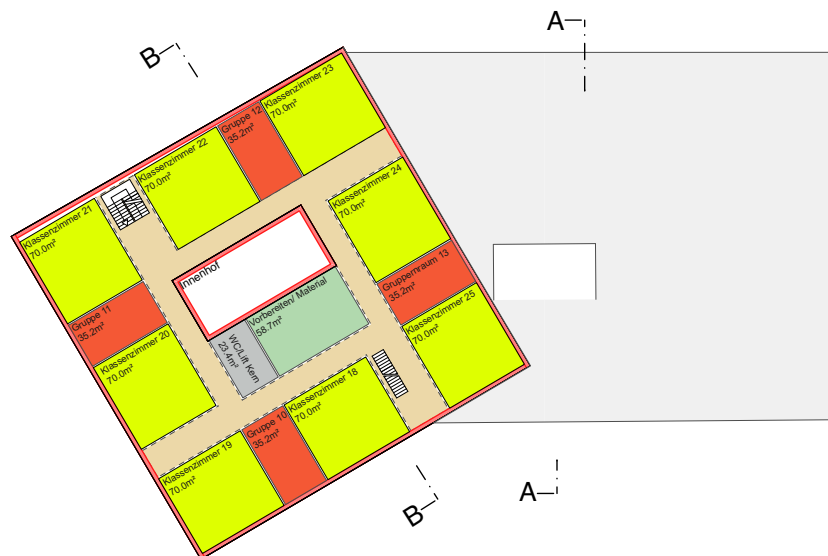
Variante 8

4. Obergeschoss



Variante 8

3. Obergeschoss



Variante 8

2. Obergeschoss



Abb. 112: Variante 8 – 5-geschossiger Haupttrakt, 2. OG - 4. OG

9. Fazit Ergänzung Ersatz Sälischulhaus

Das entsprechend erweiterte Raumprogramm lässt sich am Standort Schulstrasse 1 in Schönenwerd flächenmässig und volumetrisch umsetzen. Eine ortsbaulich verträgliche Geschossigkeit von fünf Vollgeschossen muss nicht überschritten werden. Der südliche Gebäudeteil wird mit seiner Dreigeschossigkeit gegenüber dem Saalbau der Kirchgemeinde noch als verträglich beurteilt. Mit dem gegen Süden vergrösserten Fussabdruck erreichen sowohl der Fussabdruck wie auch die Gebäudelänge eine beachtliche Grössenordnung, welche die Grenze des quartierverträglichen Masses ausschöpfen und sich bezüglich Körnung an den, nördlich anschliessenden, grossvolumigen Schulgebäuden orientieren. Die Aussensportanlagen müssen in dieser Setzung und Höhenentwicklung für die Umsetzung des Raumprogramms nicht beansprucht werden. Zusätzliche Pausenflächen im Aussenraum sind jedoch nur beschränkt realisierbar.

Während die Grundrissdisposition bei der Variante 7 organisatorische Vorteile bieten dürfte, wirkt die Volumetrie und Proportionierung der Variante 8 im Kontext des ortsbaulichen Gefüges tendenziell verträglicher und die Kosten dürfen bei dieser Variante leicht geringer erwartet werden.

Anhänge

Anhang 1: Grobkostenschätzung Variante 1 - 8

Anhang 2: First- und Traufhöhen Perimeter Schulstrasse 1

Anhang 3: Raumbedarf kombiniert mit Sälischulhaus, 23.08.2024