



Projektdokumentation

Gesamtsanierung und Einbau Tagesschule Wysslochgut | Projektierungskrediterhöhung und Baukredit

Beilage zum Stadtratsvortrag

TAGES SCHULE WYSS LOCH

Projektbeteiligte**Nutzervertretung**

Direktion für Bildung, Soziales und Sport
Schulamt

Bauherrenvertretung

Präsidialdirektion
Hochbau Stadt Bern

Eigentümerversetzung

Direktion für Finanzen, Personal und Informatik
Immobilien Stadt Bern

Impressum

Präsidialdirektion, Hochbau Stadt Bern
Bundesgasse 33, 3011 Bern
031 321 66 11, hochbau@bern.ch

Bern, Juni 2021

INHALTS VER ZEICH NIS

Projektkurzinformationen	04
Situation	05
Bilder Bestand	06
Pläne, Schnitte und Fassaden	10
Kostenzusammenstellung	20
Kostenanalyse	22
Visualisierungen	28
Vergleichsobjekte	29

Projektkurzinformationen

Projektkurzbeschreibung

Im Bauernhaus Wysslochgut soll eine Tagesschule für 180 Kinder eingebaut werden. Das Wysslochgut ist heute eine stark sanierungsbedürftige Liegenschaft mit lediglich einer Wohnung in sehr einfachem Standard sowie Lagerflächen im Ökonomieteil. Der Einbau der Tagesschule ins Wysslochgut bietet die grosse Chance für einen zentralen Tagesschulbetrieb im Wyssloch und gleichzeitig eine angemessene, öffentliche Nutzung des denkmalgeschützten Gebäudes im Wysslochtäli. Mit der Sanierung wird der Werterhalt der Liegenschaft sichergestellt und das grosse Volumen des aktuell unternutzten Ökonomieteils mit seinem einzigartigen ehemaligen «Heubühnen-Raum» dient vielen Kindern als Aufenthalts- und Essort. Der ehemalige Wohnstock mit den eher kleinteiligen Räumen bietet ideale Voraussetzungen für Spiel- und Rückzugsräume.

Die zentrale Lage ermöglicht kurze Wegbeziehungen zu den Schulstandorten Laubegg und Sonnenhof deren Tagesschulen bereits heute voll ausgelastet sind und bietet die Möglichkeit, mit einer Quartierküche auch weitere Schulstandorte zu beliefern. Gleichzeitig wird das Laubeggschulhaus mit dem Auszug der Tagesschule entlastet. Das vorliegende Projekt gewährleistet nach der Sanierung eine energieeffiziente und unterhaltsfreundliche Anlage mit entsprechend tiefen Lebenszykluskosten. Die effiziente Gebäudetechnik und eine Wärmepumpe mit Erdsonden sorgen für tiefe Energiekosten.

Standort

Laubeggstrasse 111, 3006 Bern

Baujahr

1505 bis 1656

Provisorische Termine

Bauprojekt/Kostenvoranschlag	Frühjahr 2021
Volksabstimmung Baukredit	Februar 2022
Baubeginn	3. Quartal 2022
Bauende Gebäude	2. Quartal 2024

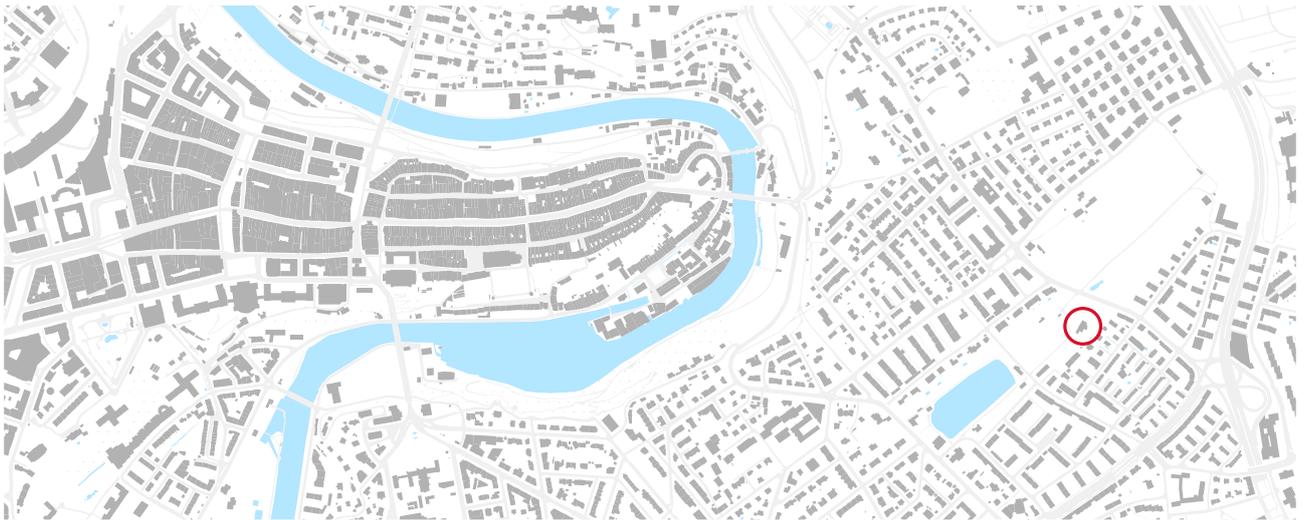
Kosten

Projektierungskredit	Fr. 1 400 000.00
Anlagekosten	Fr. 9 875 000.00
Kostendach Baukreditantrag	Fr. 10 700 000.00

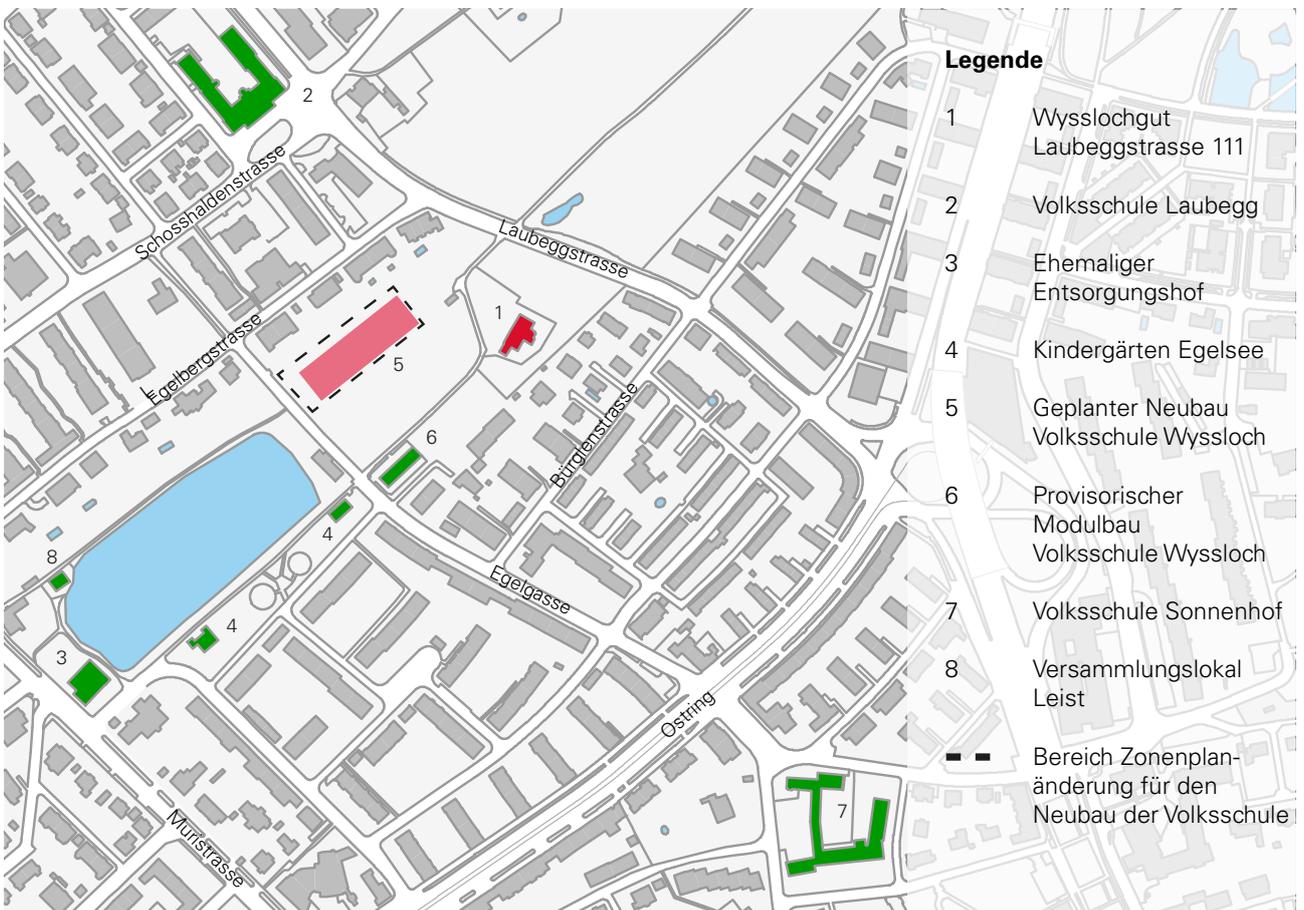
Flächen

Geschossfläche (GF)	1 205 m ²
Hauptnutzfläche	515 m ²
Gebäudevolumen (GV)	4 224 m ³

Situation



Situationsplan



Lageplan

Bilder Bestand



Nord-Ansicht



West-Ansicht



Süd-Ansicht



West-Ansicht



Heubühnen-Raum



Beschädigte Dachbalken



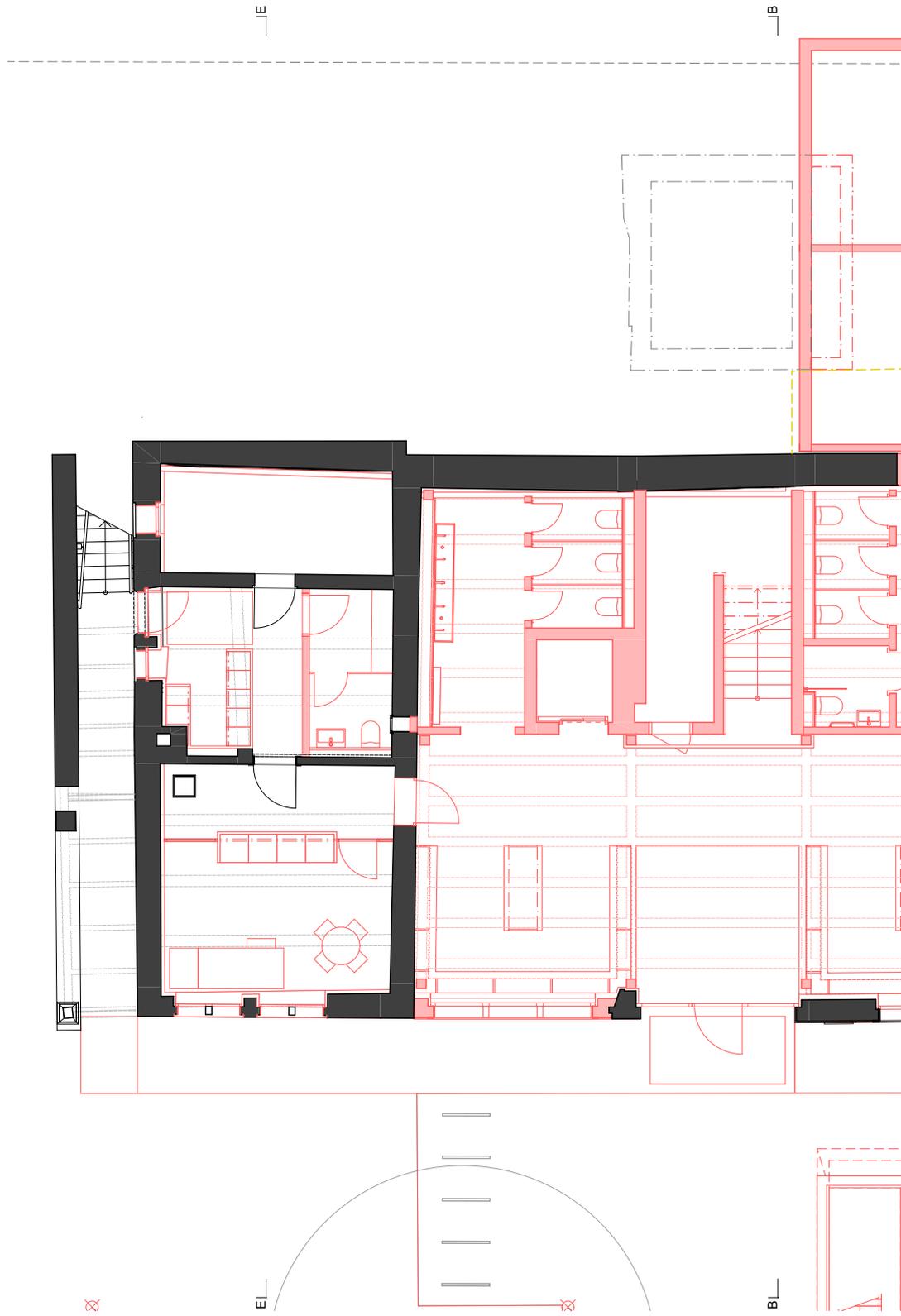
Einfacher Ausbau-Standard



Einfache Heizung

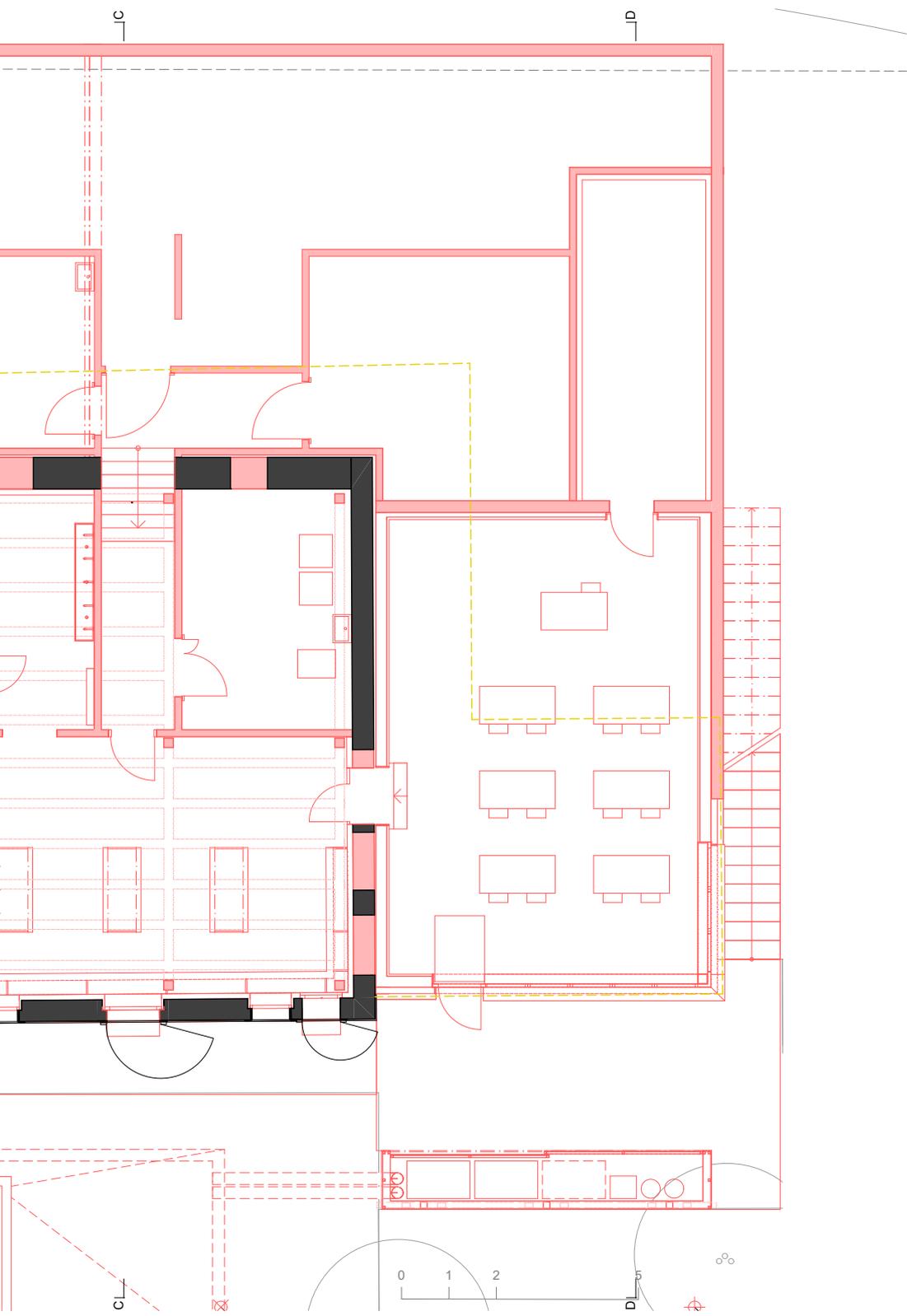
Pläne, Schnitte und Fassaden

Grundrisse



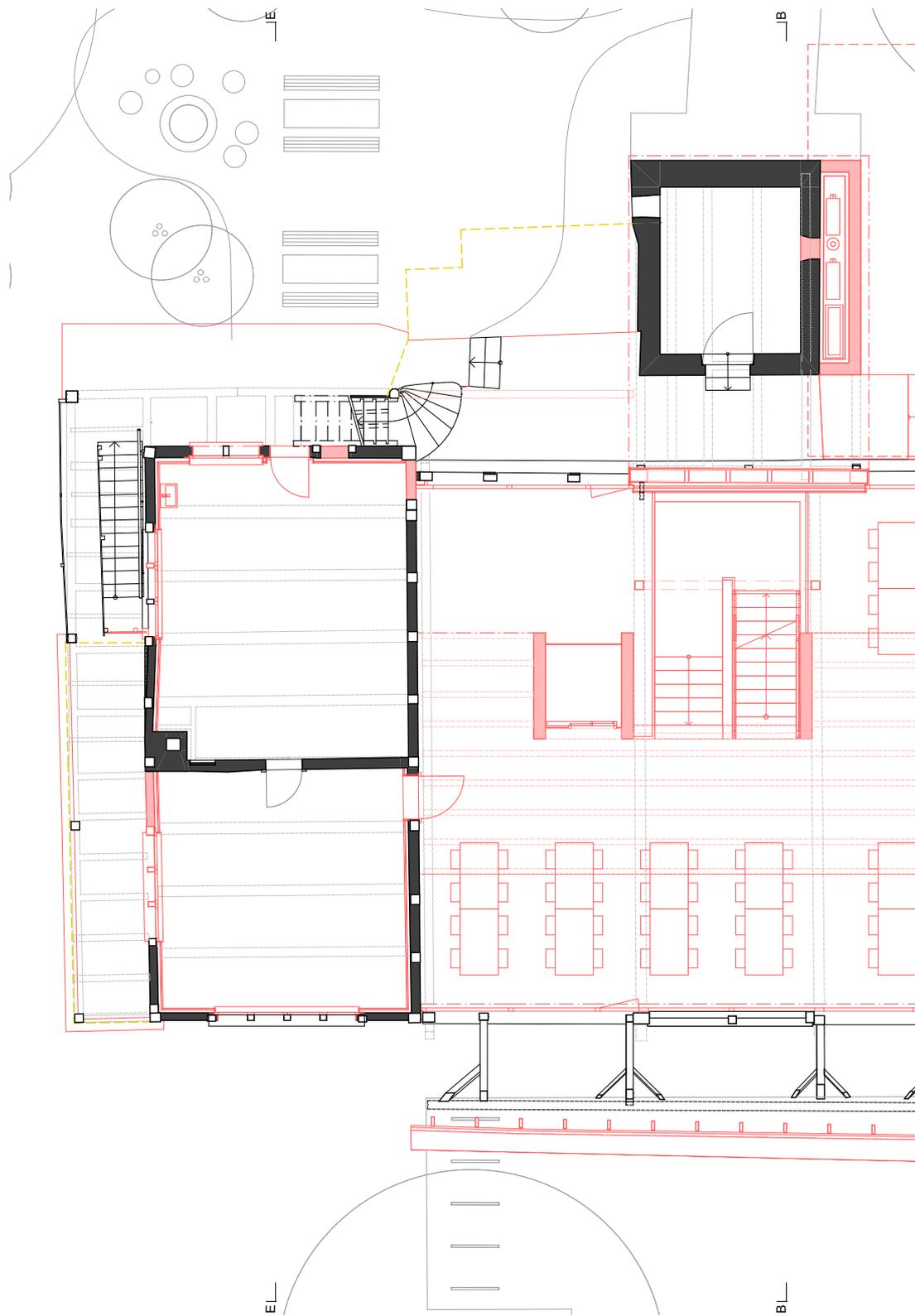
Grundriss Erdgeschoss

— Bestand — Abbruch — Neubau



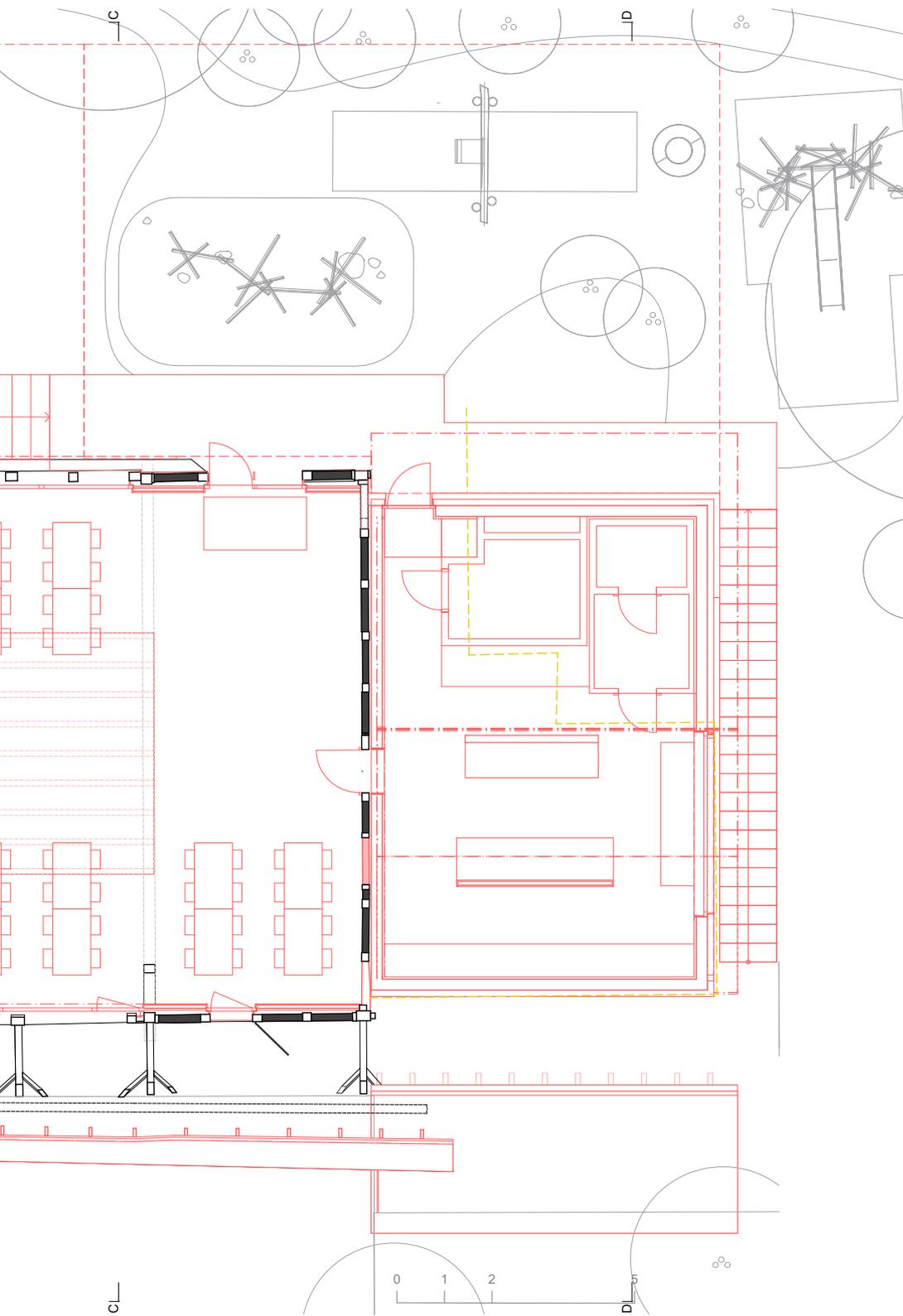
Pläne, Schnitte und Fassaden

Grundrisse



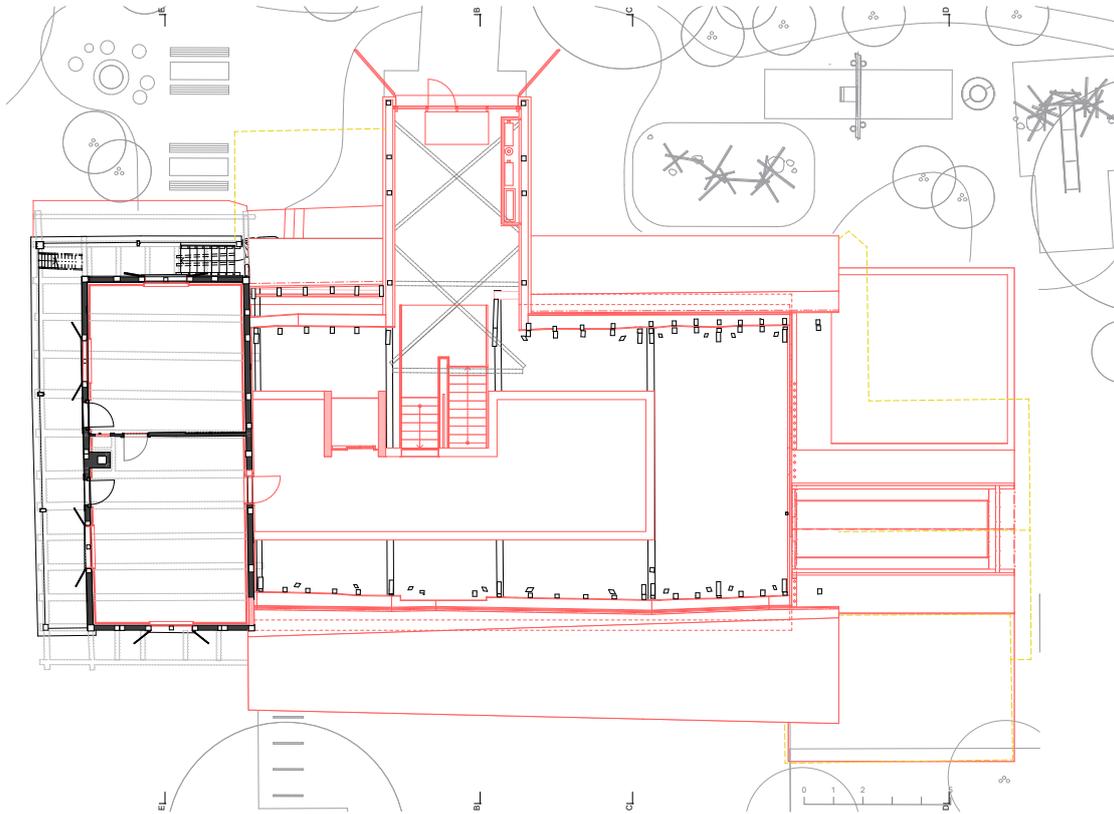
Grundriss 1. Obergeschoss

— Bestand — Abbruch — Neubau

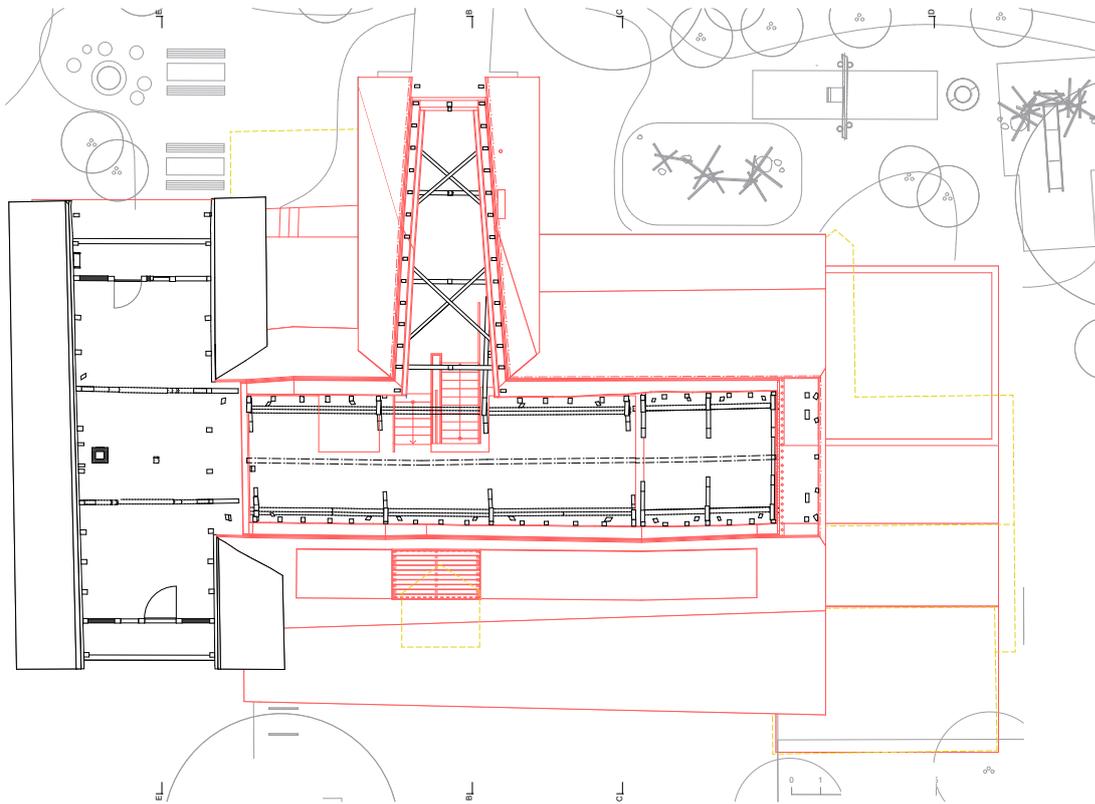


Pläne, Schnitte und Fassaden

Grundrisse



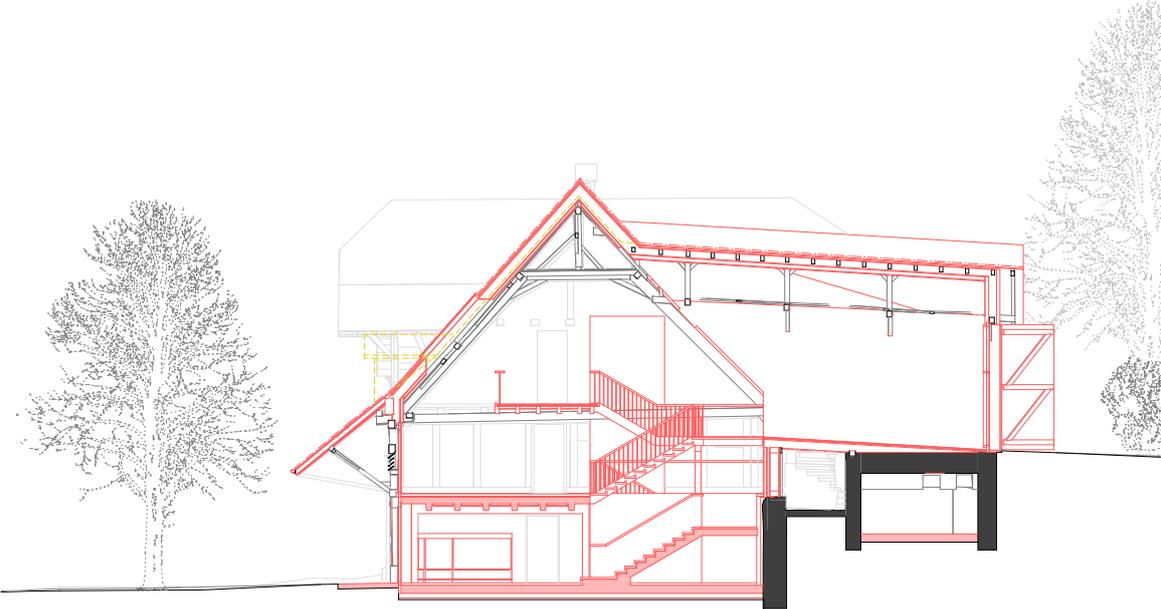
Grundriss 2. Obergeschoss



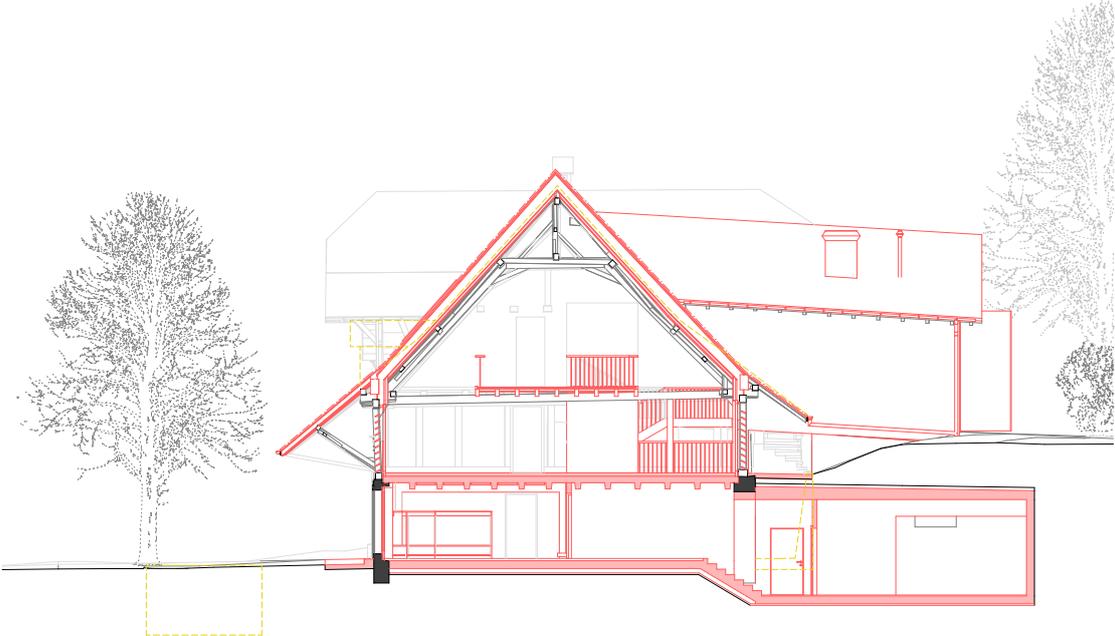
Grundriss Dachgeschoss

Pläne, Schnitte und Fassaden

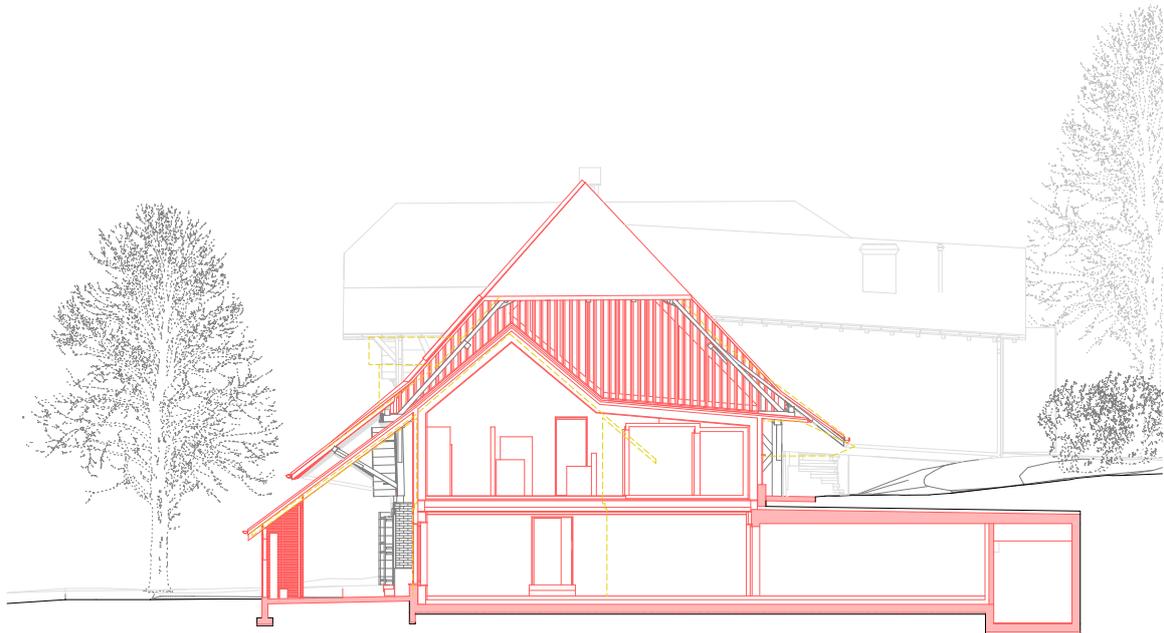
Schnitte



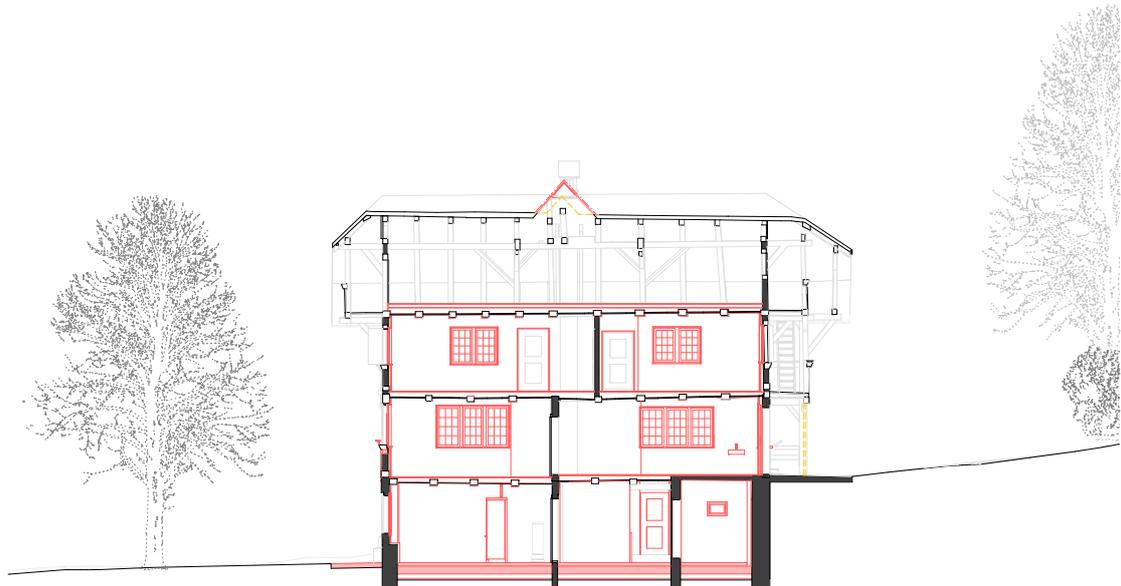
Querschnitt B – B



Querschnitt C – C



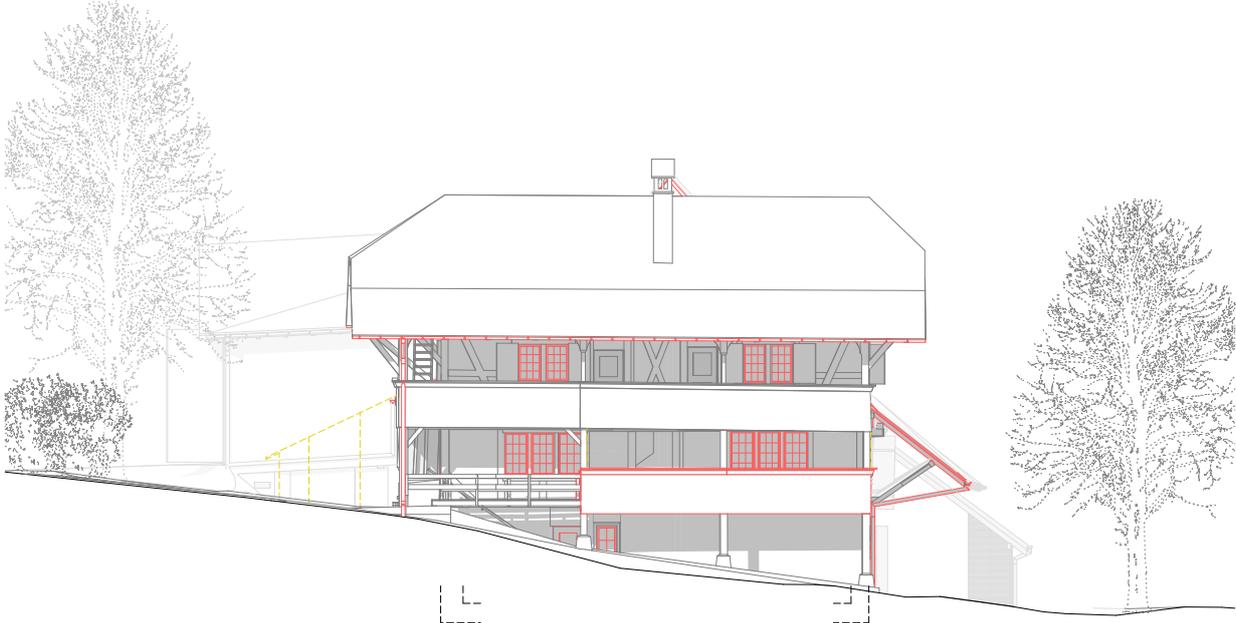
Querschnitt D – D



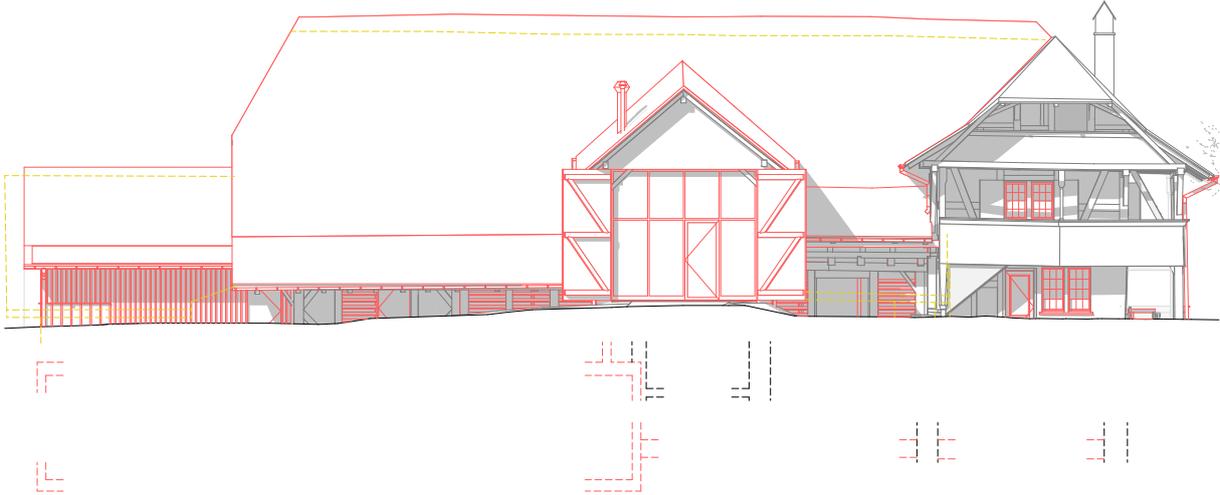
Querschnitt E – E

Pläne, Schnitte und Fassaden

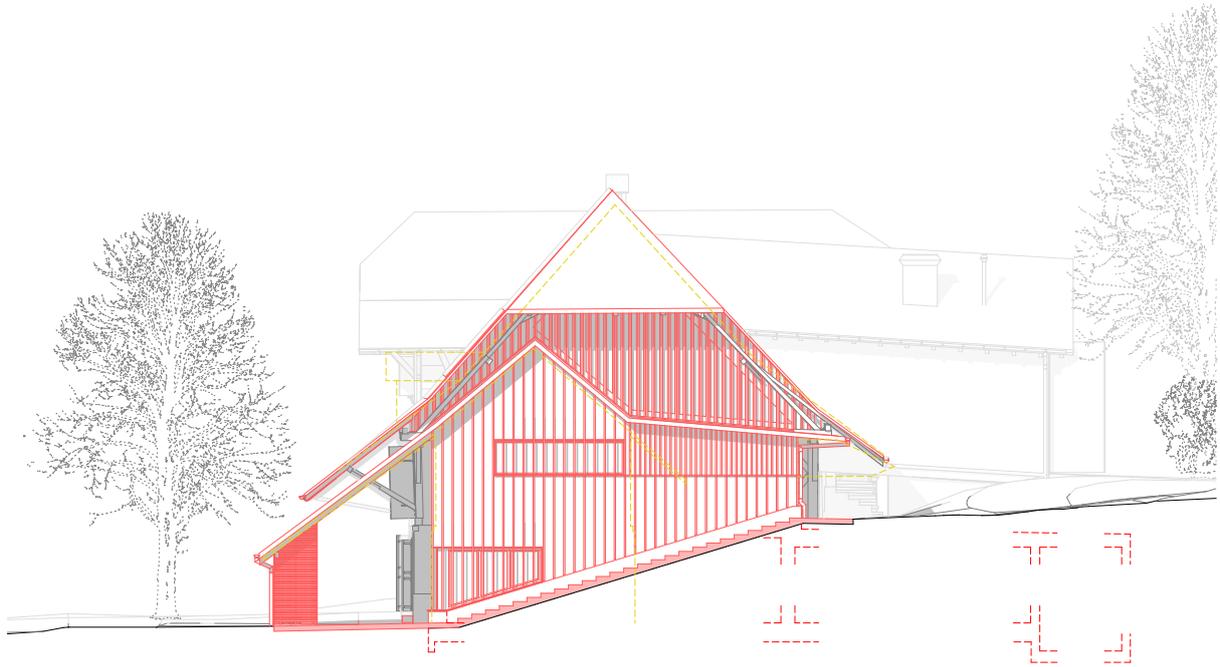
Fassaden



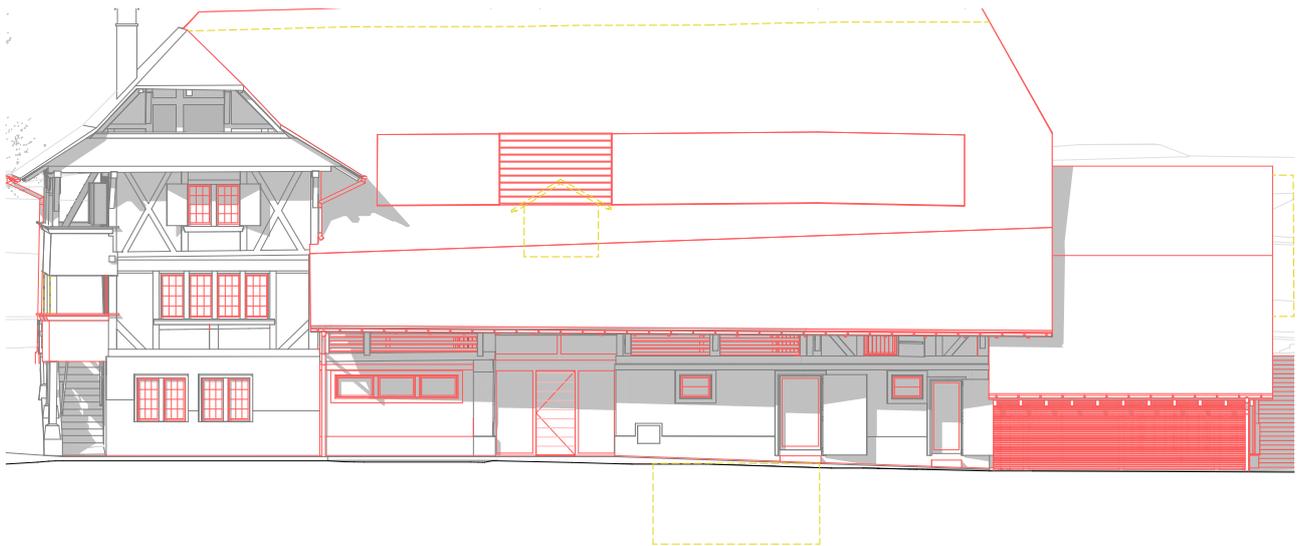
Nordfassade



Ostfassade



Südfassade



Westfassade

Kostenzusammenstellung

BKP zweistellig inklusive MwSt.

Baupreisindex Espace Mittelland, Hochbau, Oktober 2020 = 101.2 Punkte (Basis 2010)

	Total Anlagekosten
1 Vorbereitungsarbeiten	937 000.00
10 Bestandesaufnahmen	4 000.00
11 Räumungen	221 000.00
12 Sicherungen, Provisorien	84 000.00
13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung	157 000.00
15 Anpassungen an bestehende Erschliessungen	160 000.00
17 Spezialtiefbau	127 000.00
19 Honorare Bauingenieur	184 000.00
2 Gebäude	5 915 000.00
20 Baugrube	95 000.00
21 Rohbau 1	1 658 000.00
22 Rohbau 2	693 000.00
23 Elektroanlagen	359 000.00
24 Heizungs- und Lüftungsanlagen	648 000.00
25 Sanitäranlagen	123 000.00
26 Transportanlagen	106 000.00
27 Ausbau 1	321 000.00
28 Ausbau 2	537 000.00
29 Honorare	1 375 000.00
3 Betriebseinrichtungen	481 000.00
35 Produktionsküche HLKSE	432 000.00
39 Honorare	49 000.00

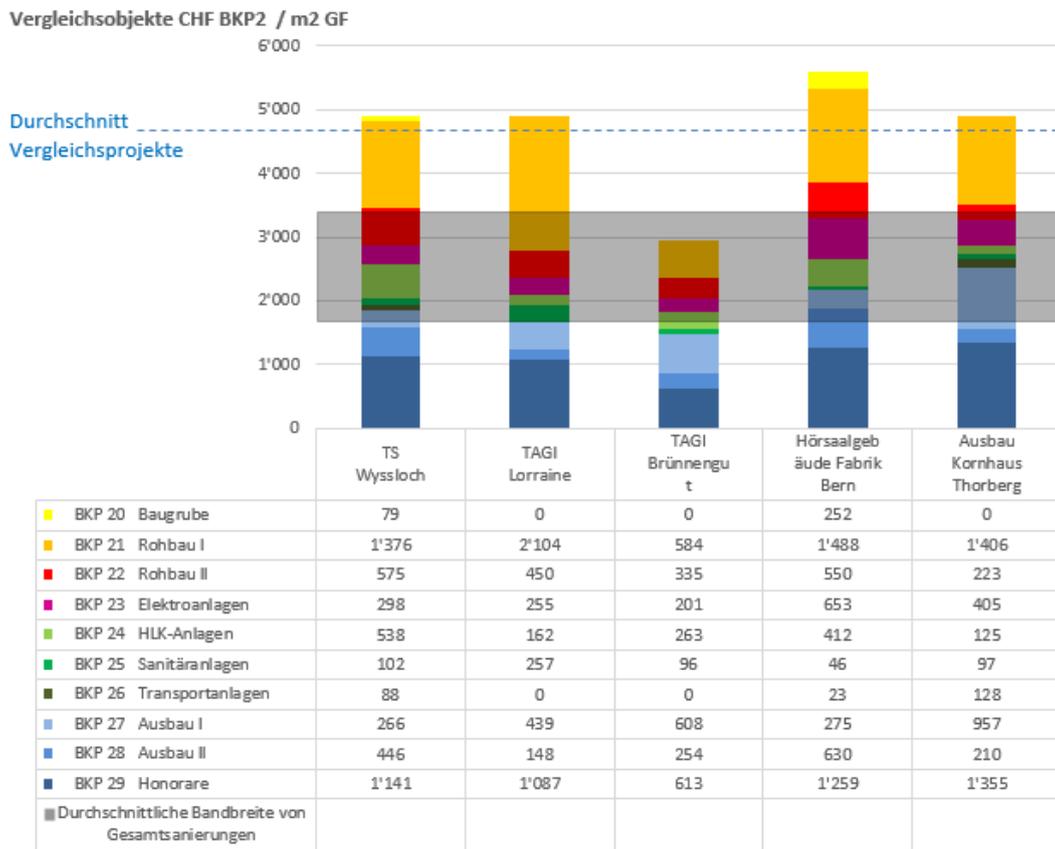
	Total Anlagekosten
4 Umgebung	571 000.00
40 Terraingestaltung	53 000.00
41 Roh- und Ausbauarbeiten	40 000.00
42 Gartenanlagen	178 000.00
44 Installationen	25 000.00
46 Trassenbauten	109 000.00
49 Honorare	166 000.00
5 Nebenkosten	1 696 000.00
51 Bewilligungen, Gebühren	93 000.00
52 Muster, Modelle, Vervielfältigungen, Dokumentation	22 000.00
53 Versicherungen	8 000.00
55 Bauherrenleistungen	467 000.00
56 Übrige Baunebenkosten	70 000.00
581 Reserve Rückstellungen für zu erwartende Kosten	518 000.00
583 Reserve für Unvorhergesehenes	518 000.00
9 Ausstattung	275 000.00
90 Möbel	245 000.00
98 Kunst und Bau	-
99 Honorare	30 000.00
Anlagekosten (Total BKP 1 – 9)	9 875 000.00
Kostendachzuschlag (± 10 %, BKP 1 – 4, 9)	825 000.00
Kostendach Kreditantrag	10 700 000.00

Kostenanalyse

Der Baukostenplan BKP nach CRB definiert, welche Kosten dem Gebäude zuzuordnen sind und welche nicht. Dies soll sinnvolle Vergleiche mit anderen Bauvorhaben ermöglichen. Kosten für Grundstücke, Bauvorbereitung, Betriebseinrichtungen, Umgebung, Nebenkosten und

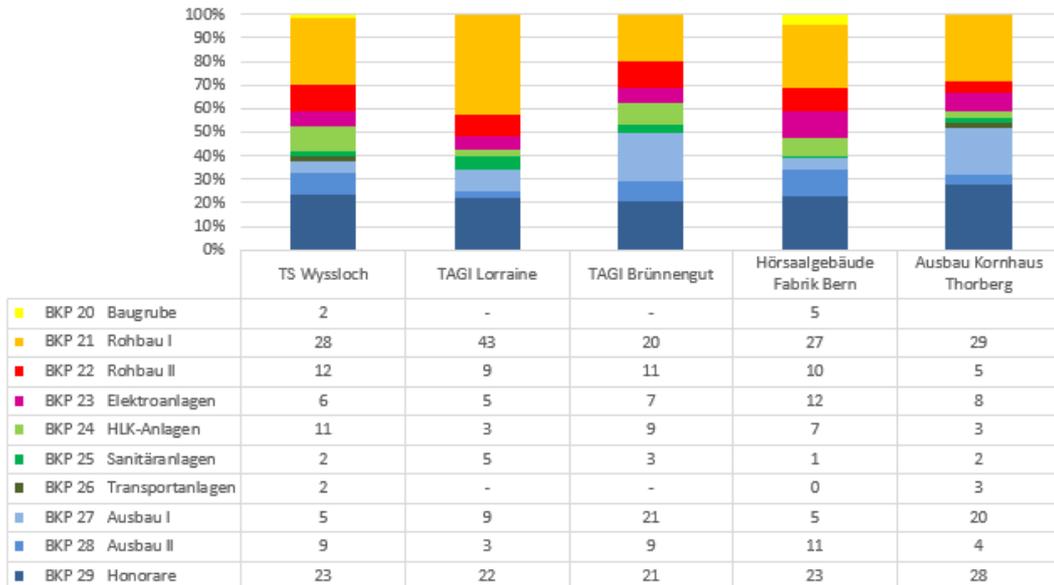
Ausstattung sind in den Gebäudekosten nicht enthalten. Die nachfolgenden Tabellen stellen die Kosten des Gebäudes (BKP 2) pro Geschossfläche (GF) sowie die prozentuale Verteilung der Gebäudekosten im Vergleich zu Referenzprojekten dar.

Kostenvergleich Tagesschule Wyssloch



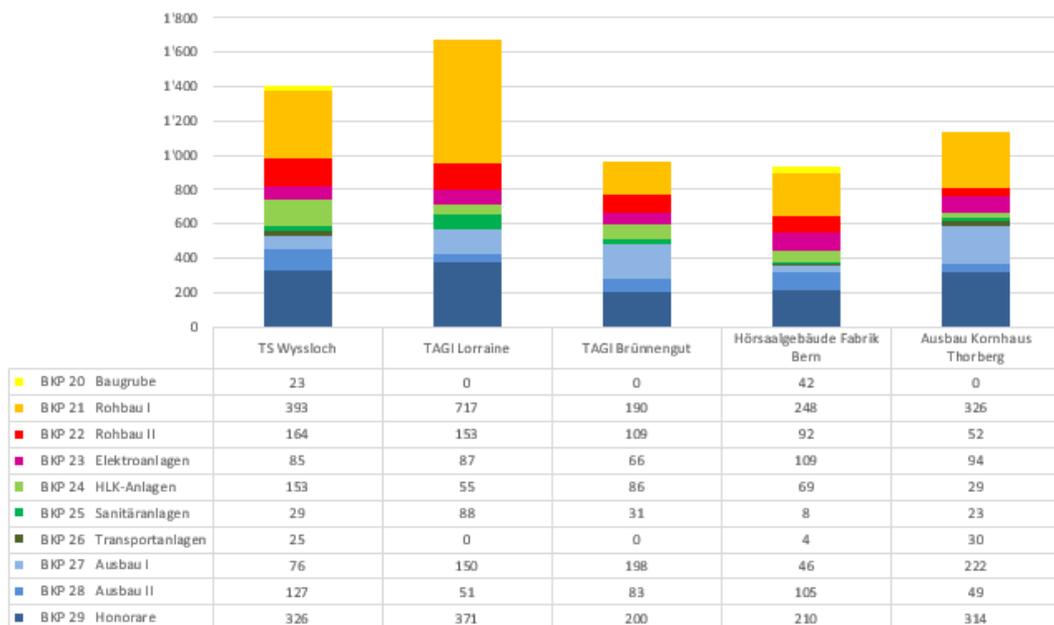
Absoluter Vergleich der Baukosten BKP 2 pro m² GF, Gesamtsanierung Tagesschule Wyssloch

Vergleichsobjekte BKP2 in Prozent



Relativer Vergleich der Baukosten BKP 2 in Prozent, Gesamtsanierung Tagesschule Wyssloch

Vergleichsobjekte CHF BKP2 / m3



Relativer Vergleich der Baukosten BKP 2 pro Gebäudevolumen, Gesamtsanierung Tagesschule Wyssloch

Kennwertanalyse und Schlussfolgerungen

Die Gebäudekosten BKP 2 der Tagesschule Wyssloch liegen im Durchschnitt der Vergleichsprojekte. Der Vergleich der einzelnen BKP-Arbeitsgattungen mit den anderen Referenzprojekten ist schlüssig und nachvollziehbar. Dass in der Analyse dennoch Unterschiede auszumachen sind, hängt mit den orts- und projektspezifischen Gegebenheiten dieser nicht sehr alltäglichen Projekte zusammen. Im Nachfolgenden werden die Vergleiche einzelner Arbeitsgattungen im BKP 2 erläutert.

Bei den einzelnen Kostenkennwerten des Projektes TS Wyssloch im Vergleich mit den Referenzprojekten sind diverse Unterschiede auszumachen. Die Eingriffstiefe in die Bausubstanz ist hoch bis sehr hoch. Daher liegen diverse Kennwerte verschiedener Arbeitsgattungen in der Grössenordnung für die Erstellung eines Neubaus exkl. dem sorgfältigen Rückbau mit entsprechendem Schutz der umliegenden Bauteile sowie den statischen Massnahmen.

Weiter müssen verschiedene grössere statische Massnahmen umgesetzt werden. Beispielsweise wird der Ökonomieteil bis auf den Rohbau rückgebaut, Wände werden unterfangen und eine neue Betonbodenplatte gegen das Erdreich erstellt. Der Kennwert HLK liegt im oberen Drittel der Vergleichsobjekte. Dies kommt einerseits daher, dass die Haustechnikanlagen auf die vorgesehene Produktionsküche ausgelegt werden müssen. Andererseits muss im Wohnteil die gesamte Haustechnik neu er-

stellt werden. Dass der Kennwert Ausbau II ebenfalls im oberen Drittel der Vergleichsprojekte liegt, hängt damit zusammen, dass der nicht vorhandene Ausbau des Ökonomieteils neu erstellt werden muss. Ebenfalls werden sämtliche Massnahmen nach denkmalpflegerischen Vorgaben durch entsprechenden Fachpersonen ausgeführt. Bei der prozentualen Aufteilung der Arbeitsgattungen werden die Kosten einzelner Arbeitsgattungen prozentual zu den Gesamtkosten BKP2 / GF dargestellt und relativieren mitunter gewisse Kennwerte aus der absoluten Kennwertaufteilung. In der Vergleichstabelle BKP 2 prozentual aufgeschlüsselt nach Arbeitsgattungen sind keine «Ausreisser» einzelner Arbeitsgattungen erkennbar. Die prozentuale Kostenverteilung zeigt ein schlüssiges und nachvollziehbares Bild. Die Darstellung bestätigt die vergleichsweise hohen Kosten bei den HLK-Anlagen sowie im Ausbau II.

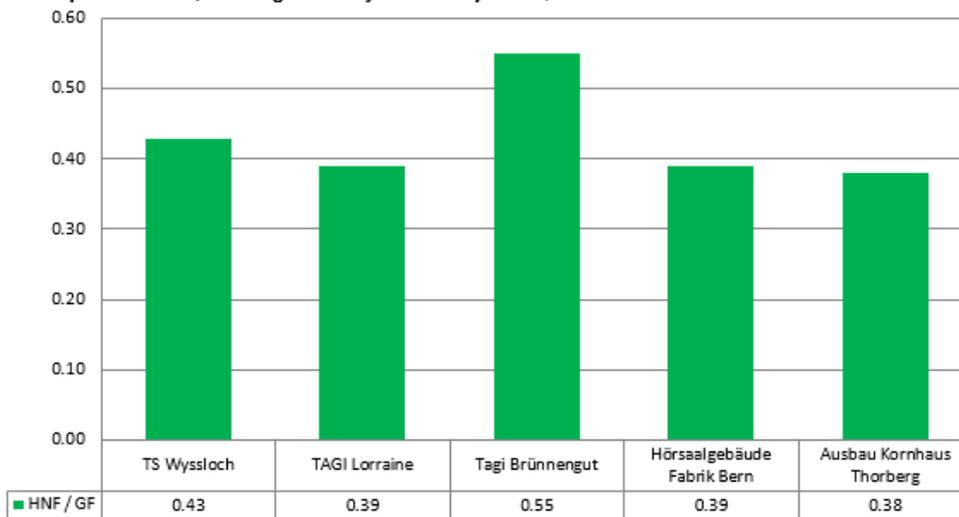
Der hohe Kennwert BKP2/m² Geschossflächen hängt mit der wegen dem grossen Unterhaltsrückstand umfassenden und tiefgreifenden Sanierung sowie der Anpassung an die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen zusammen. Zudem wird der heutige unausgebaute Ökonomieteil einer neuen Nutzung zugeführt und erfordert einen kompletten Ausbau des alten, bestehenden Volumens.

Formquotienten

Formquotienten sind Verhältniszahlen. Es lassen sich beliebige Formquotienten bilden wenn auch nicht alle gleich aussagekräftig sind. Beispielsweise sagt das Verhältnis der Fassadenfläche zur Geschossfläche etwas über die Kompaktheit des Gebäudes aus. Aus den Benchmarks der Formquotienten lassen sich Rückschlüsse auf die Wirtschaftlichkeit von Gebäuden ziehen. In der nachfolgenden Abbildung wird der Formquotient Hauptnutzfläche (HNF) zur Geschossfläche (GF) dargestellt. Dieser

Formquotient weist die Flächeneffizienz des Gebäudes aus. Die Hauptnutzfläche ist der Teil der Nutzfläche (NF), welcher der Zweckbestimmung und Nutzung des Gebäudes im engeren Sinne dient, z.B. im Schulhaus die Schulzimmer, Gruppenräume oder Aula. Nicht Teil der HNF sind die Verkehrs-, (Treppenhaus oder Korridor), Konstruktions- (Wände) oder Funktionsflächen (Technikräume). Je kleiner der Anteil der HNF im Verhältnis zur GF (oder je grösser der Formquotient), desto grösser ist der Gesamtflächenverbrauch und damit auch die Kosten.

Formquotient HNF/GF Vergleichsobjekte TS Wyssloch, Bern



Formquotient Hauptnutzfläche/Geschossfläche

Der Formquotient der Tagesschule weist einen guten Vergleichswert aus. Dieser begründet sich mit kleinen Anteilen an Verkehrs- und Konstruktionsflächen, insbesondere im neu ausgebauten Ökonomieteil. Ausser der zentralen Erschliessung mit Treppenhaus und Lift können in den Obergeschossen alle Flächen der HNF zugewiesen werden.

Kostentreiber im Projekt

Vertiefte Untersuchungen und Sondagen im Rahmen des Vorprojekts haben gezeigt, dass der aufgelaufene Unterhalt grösser und damit die Kosten für Sanierung und Restaurierungen wesentlich höher ausfallen als in der Kalkulation für den Projektierungskredit (Wettbewerbsphase) angenommen. Ein weiterer kostentreibender Faktor sind die erforderlichen Unterfangungen der Aussenwände des Ökonomietraktes. Dies ist nebst statischen Gründen insbesondere auch zur Erreichung der hindernisfreien Übergänge in den oberen Geschossen erforderlich. Nach Abschluss des Vorprojekts wurde daher das Projekt noch einmal hinterfragt und zusätzliche Standortalternativen für die Unterbringung der Tagesschule geprüft. Diese Überprüfung bestätigte, dass keine kostengünstigeren und bezüglich Standort und Betrieb auch keine besseren Alternativen innerhalb des Schulkreises auszumachen sind. Entscheidend dabei ist, dass die Instandsetzungskosten für die Liegenschaft Laubeggstrasse 111 ohnehin anfallen werden. Bedingt durch die denkmalpflegerische Restaurierung und die vorgesehene Nutzung in der vorhandenen Struktur ist mit höheren Kosten als bei einem Neubau zu rechnen.

Kostenoptimierungen im Projektverlauf

Die Bauprojektphase wurde mit einer Kosteneinsparungsvorgabe von 5 % ausgelöst. Dieses Sparziel konnte insbesondere mit der Vereinfachung des Lüftungskonzepts sowie weiteren Optimierungen wie vereinfachte Konstruktion und Materialisierung erreicht werden. Im Wohnstock wird komplett auf eine Lüftung verzichtet. Der Luftaustausch wird durch den Betrieb geregelt. Weiter wird im Bereich Eingangsgeschoss ein homogener Belag eingebracht und auf einen zusätzlichen Fertigbodenbelag wird verzichtet.

Das Sparpotenzial einer Fertigungsküche anstelle eine Produktionsküche von rund Fr. 300 000.00 wurde nach intensiven Diskussionen zwischen der PRD, der FPI und der BSS verworfen.

Das Projekt ist ansonsten bezüglich den Raumabfolgen und dem geforderten Raumprogramm geschickt in das Alte integriert worden. Somit ergeben sich hier keine weiteren Optimierungsmöglichkeiten.

Zusatzbestellungen und Mehraufwände im Projektverlauf

Die Geschossfläche hat gegenüber dem Wettbewerbsprojekt um knapp 200 m² zugenommen. Dies entspricht

einer Steigerung von 25 % der ursprünglichen Geschossfläche. Insbesondere wurde der Bereich der Galerie vergrössert. Die dadurch verursachten Mehrkosten von 50 000.00 Franken rechtfertigen sich jedoch mit der dadurch um 70 m² gewonnenen Aufenthaltsfläche. Zudem wurde das Raumprogramm im Laufe der Projektierung mit einem Mehrzweckraum ergänzt. Da die Tagesschule vor den beiden anderen Projekten (Neubau Volksschule sowie Realisierung Stadtteilpark) umgesetzt wird, sind Vorinvestition im Umfang von rund Fr. 240 000.00 (Traforaum, Medienerschliessung, Unterstand Betriebsfahrzeuge) erforderlich.

Lebenszykluskosten

Mit der Sanierung und den damit verbundenen Anpassungen an die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen wie Vorgaben an Energieverbrauch oder Brandschutz kann das Gebäude in seinen nächsten Nutzungsabschnitt überführt werden. Zudem kann der grossräumige, aktuell unterbenutzte Ökonomietrakt für die Tagesschule ausgebaut und damit effizienter gestaltet werden. Die Weiterverwendung und Entwicklung eines über 400-jährigen Gebäudes mit einem erheblichen Anteil an alter bis sehr alter Bausubstanz wirkt sich sicherlich positiv auf die Lebenszykluskosten aus.

Weiter tragen folgende Aspekte zu tiefen Lebenszykluskosten bei:

- Wiederverwendung von bestehendem Material (beispielsweise Demontage und Wiedermontage der bestehenden Biberschwanzziegel)
- Einsatz von langlebigen und dauerhaften Materialien
- Ökologische und schadstofffreie Materialien (keine Spezialentsorgung von belastetem Material)
- Konstruktion und Fassadierung des Gebäudes – das grosse bestehende Vordach schützt Fassade und Fenster und dient gleichzeitig als Sonnenschutz.
- effiziente Gebäudetechnik und eine Wärmepumpe mit Erdsonden sorgen für tiefe Energiekosten

Fazit Kostenanalyse Tagesschule Wyssloch

Die Kosten für die Sanierung der Tagesschule Wyssloch sind plausibel. Der Kostenkennwert BKP 2 pro m² Geschossfläche liegt im Mittel der Vergleichsprojekte.

Das Projekt besticht mit der erheblich vergrösserten Nutzfläche sowie durch den Ausbau des Ökonometraktes. Nebst verschiedener Kostentreiber wie dem grossen Sanierungsbedarf und Anpassung des Ausbaustandards sowie den aktuellen gesetzlichen Vorgaben, dem Einbau einer Produktionsküche und der erforderlichen Vorabinvestitionen konnten im Gegenzug auch Kosteneinsparungen erzielt werden.

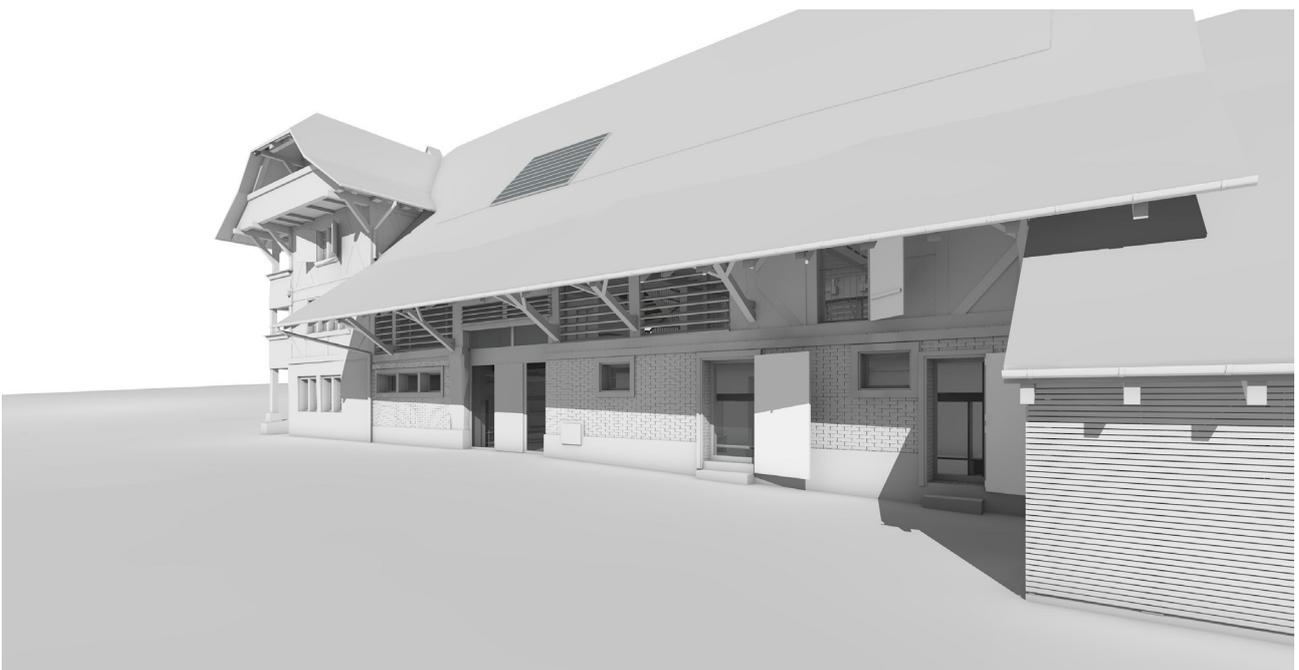
Durch die Umnutzung und der Gesamtanierung des Bauernhauses in eine Tagesschule wird das Gebäude in ein neues Zeitalter überführt. Ausgerüstet mit den neusten Haustechnikanlagen, Dämmvorschriften und aktuellen Normen betreffend Sicherheit (Erdbebenertüchtigung, Brandschutz, ...) wird das Gebäude für die nächsten Jahre geringe Betriebs- und Instandhaltungskosten generieren. Dem Planungsteam ist es gelungen eine flächeneffizienzsteigernde Umnutzung zu planen welche das geforderte Raumprogramm erfüllt und den heutigen Anforderungen an Energie, Ökologie und Denkmalpflege gerecht wird.

Die Ohnehinkosten für die Sanierungsmassnahmen und Restauration des denkmalgeschützten Gebäudes schlagen mit ca. 2,5 Mio. Franken (rund 1/4 der Anlagekosten) zu Buche. Bedingt durch die denkmalpflegerische Restaurierung und die vorgesehene Nutzung in der vorhandenen Struktur ist mit höheren Kosten als für einen entsprechenden Neubau zu rechnen. Die für das ehemalige Bauerngut sehr gut geeignete öffentliche Nutzung einer Tagesschule mitten in einer Grünanlage, der Gegenwert für eine denkmalgerechte Sanierung des Gebäudes, welche ohnehin anfallen würden, sowie die zusätzlich generierte Hauptnutzfläche im Bestand ohne zusätzlichen Landverbrauch, kann der Nachteil der hohen Anlagekosten, gesamtheitlich betrachtet, mehr als nur wettmachen.

Visualisierungen

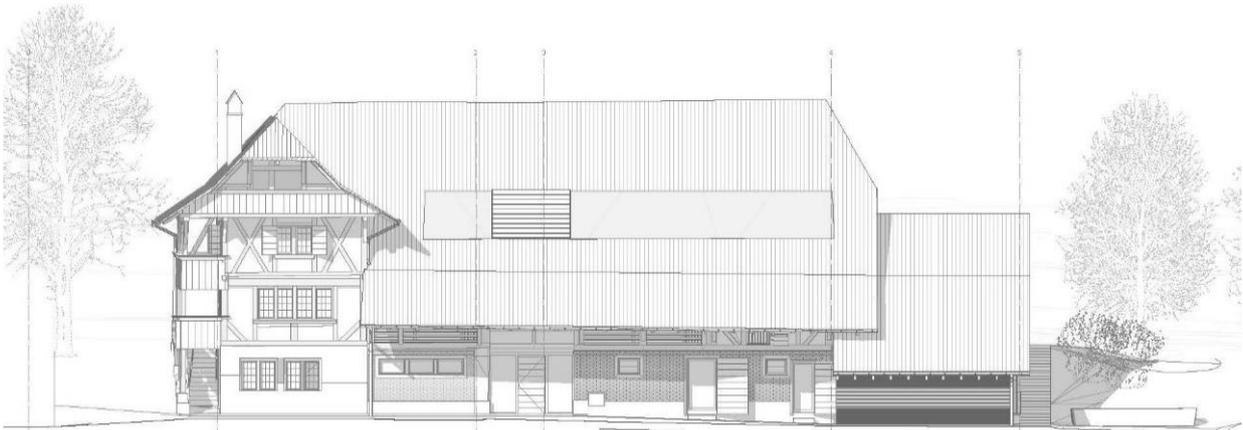


Visualisierung Essraum (alter Heubühnen-Raum)



Visualisierung West-Ansicht

Vergleichsobjekte



1 Tagesschule Wyssloch, Bern

Bezugsjahr	2024
Anlagekosten	Fr. 9,875 Mio.
BKP 2 Gebäude	Fr. 5,915 Mio.
BKP 2/m ² -GF	Fr. 4 908
Geschossfläche	1 205 m ²
Hauptnutzfläche	515 m ²
HNF/GF	0.43
Volumen	4 224 m ³
Energiestandard	Minergie-ECO (voraussichtlich nicht zertifiziert)

Das Bauernhaus inkl. Ökonomieteil wird zu einer Tagesschule umgebaut. In einem Erweiterungsbau, welcher dem ehemaligen Ökonomieteil angrenzend ist, wird die Produktionsküche sowie das textile Gestalten untergebracht. Die notwendigen, neuen Technikräume befinden rückwärtig unter Terrain.

2 TAGI Lorraine, Bern

Bezugsjahr	2016
Anlagekosten	Fr. 3,825 Mio.
BKP 2 Gebäude	Fr. 2,780 Mio.
BKP 2/m ² -GF	Fr. 4 900
Geschossfläche	567 m ²
Volumen	1 663 m ³
Hauptnutzfläche	312 m ²
HNF/GF	0.39
Energiestandard	Minergie-Standard (nicht zertifiziert)

Gesamtsanierung des denkmalgeschützten Gebäudes. Ursprünglich als Schreinermeisterhaus, wurde es später als KITA genutzt. Nach einem Wasserschaden musste das Gebäude komplett saniert werden. Hangseitige Untergeschosswände mussten mittels Unterfangen ergänzt sowie die Bodenplatte im Untergeschoss neu betoniert werden. Viele Details sind nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten restauriert worden (z. B. Holzschindeln an Fassade). Die Haustechnik wurde auf den neusten Stand der Technik gebracht, wie auch die heutigen gültigen Normen bezüglich Erdbebensicherheit und Energieanforderungen umgesetzt.



3 KITA Brännengut, Stadt Bern

Bezugsjahr	2013
Anlagekosten	Fr. 4,60 Mio.
BKP 2 Gebäude	Fr. 3,96 Mio.
BKP 2/m ² -GF	Fr. 2 955
Geschossfläche	1 340 m ²
Volumen	4 108 m ³
Hauptnutzfläche	595 m ²
HNF/GF	0.55
Energiestandard	Minergie-Standard

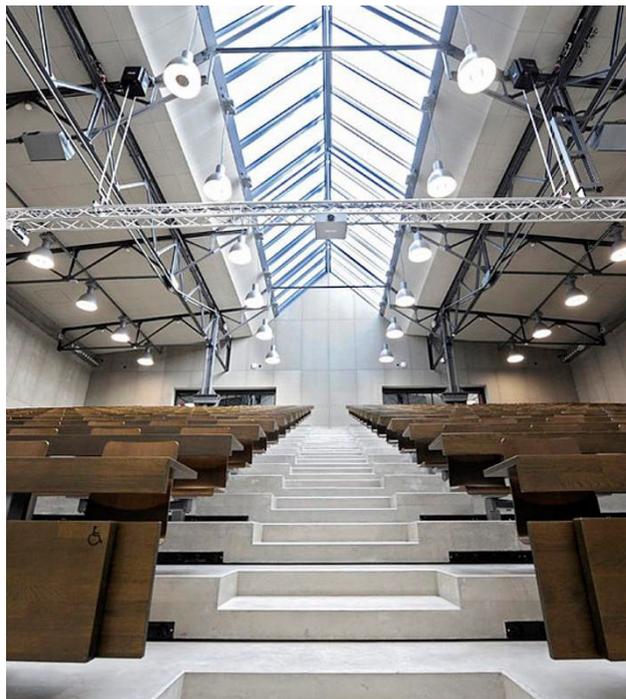
Umnutzung und Gesamtsanierung des Gebäudes. Teilweise strukturelle Veränderung der Raumabfolge, Ausbau des Dachstockes. Umfassende Sanierung der Haustechnikanlagen und Anbindung an Fernwärmeverbund Brünen Nord. Aufgelistet im Inventar der Denkmalpflege als Schützenswert. Sanierung nach Minergie-Standard. Tagesstätte für rund 90 Kinder mit Gruppenräumen, Büros und Teeküche. Wärmeerzeugung mittels Fernwärme.



4 Hörsaal von Roll, Kanton Bern

Bezugsjahr	2010
Anlagekosten	Fr. 28,85 Mio.
BKP 2 Gebäude	Fr. 24,40 Mio.
BKP2/m ² -GF	Fr. 5 587
Geschossfläche	4 367 m ²
Volumen	26 185 m ³
Hauptnutzfläche	1 656 m ²
HNF/GF	0.39
Energiestandard	Minergie-ECO

Die Weichenbauhalle ist im Inventar der Denkmalpflege als erhaltenswert eingestuft. Die Typologie des neuen Hörsaalgebäudes beruht auf dem Prinzip vom Haus im Haus. Dies ermöglicht den integralen Erhalt der bestehenden Gebäudehülle; der neu geschaffene Zwischenraum steht als vielseitiger Foyerraum zur Verfügung. Die Wandkonstruktion der neuen Hörsaalkörper ist eine akustisch und wärmetechnisch hochwertig gedämmte Holzkonstruktion mit ökologischen Werkstoffen.



5 Kornhaus Thorberg, Kanton Bern

Bezugsjahr	2009
Anlagekosten Total	Fr. 4,485 Mio.
BKP 2 Gebäude	Fr. 4,170 Mio.
BKP2/m ² -GF	Fr. 4 907
Geschossfläche	850 m ²
Volumen	3 668 m ³
Hauptnutzfläche	375 m ²
HNF/GF	0.38
Energiestandard	Minergie-Standard

Das denkmalgeschützte Kornhaus wurde 1760 erbaut und diente als Kutschenremise, Wasch- und Badehaus, Wirtschaft und Wohnung des Landschreibers. Die Erschliessung und die Ausgestaltung der Arbeitsbereiche im Kornhaus erfolgten nach den geltenden Bestimmungen (Arbeitssicherheit, Belichtung, Haustechnik) sowie unter Einhaltung der sicherheitsspezifischen Bedürfnisse der Anstalten Thorberg. Die natürliche Belichtung erfolgt mittels der Lukarnen. Um die Nutzlast zu erhöhen, wurde die bestehende Holzbalkendecke mit einer Betonverbunddecke ergänzt. Fenster, Wände und Decke wurden den heutigen sicherheitstechnischen Anforderungen angepasst. Aus denkmalpflegerischen Überlegungen sind die getroffenen Massnahmen rückbaufähig.



