



Haus-Analyse / Machbarkeitsstudie Schulhaus Friedberg

- Untersuchung Ist- Zustand
- Übersicht
- Empfehlung
- Möglichkeiten Sanierung und Umbau
- Pläne
- Photos

Auftraggeber: Gemeinde Wolfhalden

Auftragnehmerin: Archplan AG, Wallstrasse 5, 9000 St. Gallen

St. Gallen, 27. Januar 2022

Inhalt

1	Unterschriftenblatt.....	3
2	Situationsplan.....	4
3	Kurzfassung / Übersicht.....	5
4	Kenndaten.....	6-7
5	Liegenschaftsbericht.....	8
6	Sanierungskonzept und Prüfung Integration neuzeitlicher Schulraum.....	9
7	Investitionsbedarf Variante 1.....	10-18
8	Investitionsbedarf Variante 2.....	19-27
9	Investitionsbedarf Variante 3.....	28-36
10	Investitionsbedarf Variante 4.....	37-45
11	Zusammenfassung Kosten.....	46
	Anhang Photos.....	47-53

1 Unterschriftenblatt

Auftraggeberin / Auftraggeber:

Haus-Analyse erhalten:

Unterschrift:

Datum:

.....
.....
.....

Expertin / Experte:

Name:

Unterschrift:

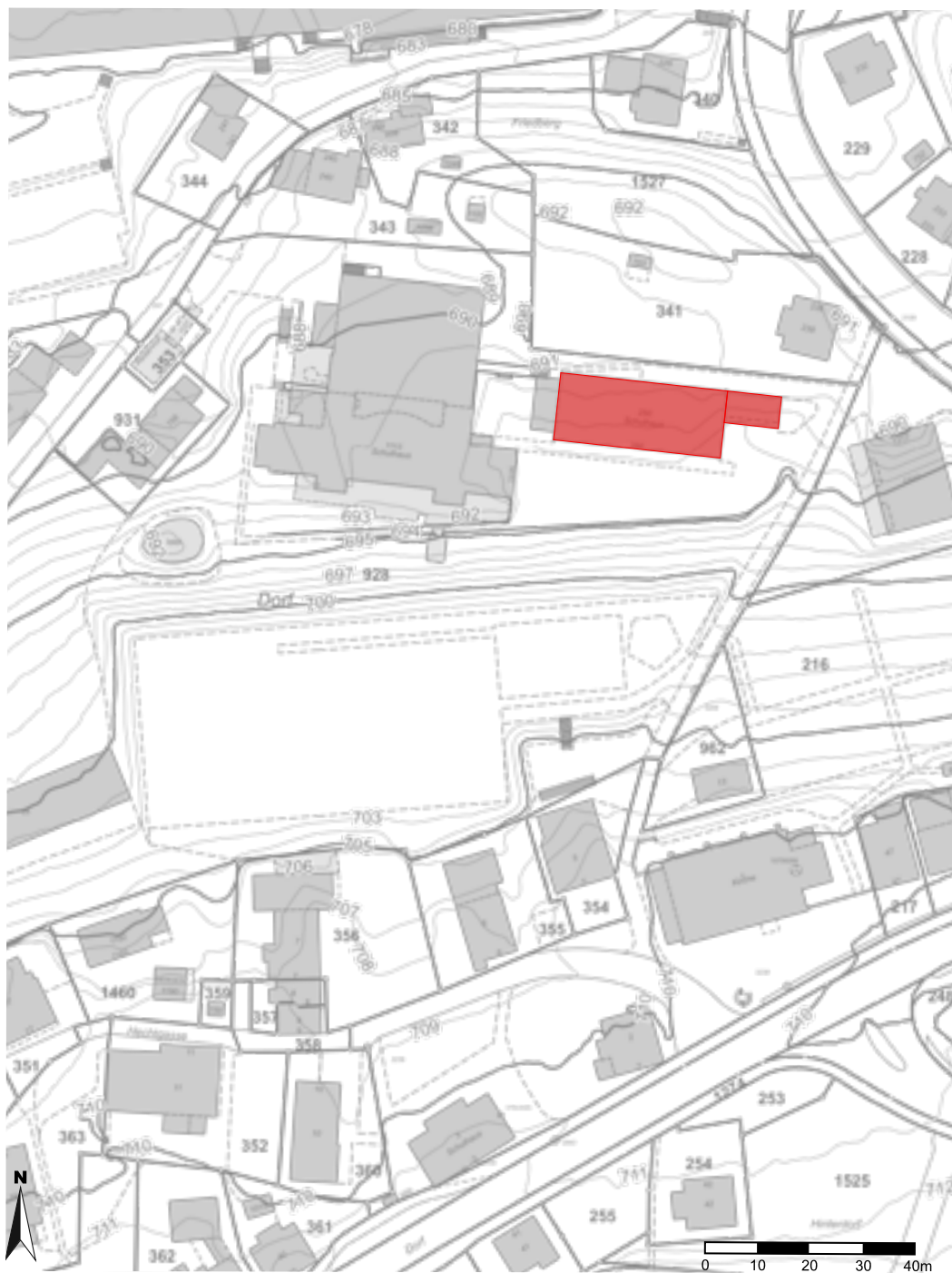
Datum:

.....
.....
.....

Grenzen der Machbarkeitsstudie

- Dieser Bericht dient als Entscheidungsgrundlage für den Eigentümer, um die Weichen für weitere Planungsschritte zu stellen.
- Es ist keine Gebäudeschätzung, sondern eine architektonische und wirtschaftliche Grobbeurteilung.
- Es ist keine detaillierte Zustandsanalyse, sondern eine erste Abschätzung des heutigen Zustandes und der Handlungsmöglichkeiten.
- Es ist kein Vorprojekt, sondern eine erste Empfehlung, in welcher Richtung sich ein Projekt entwickeln könnte.
- Diese Hausanalyse / Machbarkeitsstudie ist nur auf das Mittelstufenschulhaus bezogen, um aufzeigen zu können, wieviel zusätzlicher Schulraum im bestehenden Gebäude mit baulichen Anpassungen und möglichen Erweiterungen zu realisieren wäre.
- Diese Abklärungen wurden unabhängig von der laufenden Schulraumplanung von einem externen Planer erarbeitet.
- Im Rahmen der Haus-Analyse erfolgt keine Überprüfung auf gefährdende Baustoffe (z.B. Asbest) und kontaminiertes Terrain.

2 Situationsplan



504-9 Situation

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:1000
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/31.01.22

3 Kurzfassung / Übersicht

Gebäude

Schulhausbau mit Turnhalle.
Erbaut 1952 von Architekt Johannes Waldburger
<http://johanneswaldburger.ch>

Umfeld

Das Objekt ist Teil des Schulareals Friedberg

Wirtschaftlichkeit

Das Objekt wird momentan als Schulhaus genutzt und befindet sich in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen. Daher steht die wirtschaftliche Sicht nicht im Vordergrund.

Leerstandsrisiko

Bei der momentanen Nutzung ist vorerhand nicht mit eine Leerstand zu rechnen. Aufgrund der Nutzungszone sind Nutzungsalternativen nur beschränkt möglich.

Besondere Risiken / Problemfelder

Keine besonderen Risiken

Empfehlung für weiteres Vorgehen

Aufgrund der strukturellen Disposition des Objektes ist es möglich neuzeitlichen Schulraum in der Liegenschaft zu realisieren, die notwendigen Investitionen wurden in den einzelnen Varianten grob abgeschätzt.

Achtung, die gewonnenen Erkenntnisse über den fehlenden Schulraum in Wolfhalden, die in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Ostschweiz erarbeitet worden sind, werden in dieser Machbarkeitsstudie nicht berücksichtigt.

Im Zuge der Gesamt-Areal Betrachtung sollte aber auch geprüft werden ob mit einem Neubau, anstelle der Bestandesliegenschaft, eine bessere Lösung realisiert werden könnte.

4 Kenndaten

4.1 Adressen

Liegenschaft:

Objektart	Mittelstufenschulhaus mit Turnhalle
Adresse	Schulhausareal Friedberg
PLZ/Ort	9427 Wolfhalden
Parzellen-Nr.	928
Baujahr	1952

Eigentümerin / Eigentümer:

Firma	Gemeinde Wolfhalden
Name/Vorname	.....
PLZ/Ort	.....
Telefon/Natel	.....
Fax	.....
Mail	.....

Verwaltung / Vertretung:

Firma	Gemeinde Wolfhalden
Name/Vorname	.....
PLZ/Ort	.....
Telefon/Natel	.....
Fax	.....
Mail	.....

Abwartin / Abwart:

Firma	Gemeinde Wolfhalden
Name/Vorname	.....
PLZ/Ort	.....
Telefon/Natel	.....
Fax	.....
Mail	.....

4.2 Wirtschaftlichkeit Ist-Zustand

Mietertrag aktuell	CHF	nicht relevant
Heiz- und Nebenkosten ausgedient		Nein
Wenn Nein, Abzug	CHF	
Nettomietertag	CHF	
Nettomietertag wenn mittelfristig (5 – 10 Jahre) kein Unterhalt vorgenommen wird	CHF	nicht relevant
Leerstände		0 %
Beurteilung des Mietertrags bezogen auf den Ist-Zustand: (Zutreffendes unterstreichen)		nicht relevant

Bemerkungen: keine

4.3 Geschätzte Werte

Gebäudeversicherungswert	CHF	nicht erfasst
Amtlicher Wert (Zeitwert)	CHF	nicht erfasst
Verkehrswert (falls aktuelle Schätzung vorliegt – nicht älter als 5 Jahre)	CHF	nicht erfasst

5 Liegenschaftsbericht

Ausgangslage

Das Objekt wird als Mittelstufenschulhaus genutzt. Die Turnhalle wird auch von Vereinen genutzt. Im Dachgeschoss befindet sich ein provisorisches Klassenzimmer und eine Trainingsmöglichkeit für Schwinger.

Gebäude und seine Geschichte

Das Gebäude wurde 1952 als Schulhaus erbaut.

Die Raumdisposition entspricht nicht mehr den Anforderungen eines heutigen Schulbetriebes. Die Turnhalle entspricht ebenfalls nicht mehr den Anforderungen eines heutigen Turnunterrichts.

Die Grundstruktur des Objektes in den Bereichen Erschliessung, Korridore und Belichtung (Tageslicht) ist zweckmässig.

Bausubstanz

Der Zustand der Grund-Bausubstanz ist als relativ gut zu bezeichnen.

Das Gebäude weist keine statischen Mängel auf. Das Objekt entspricht in den Elementen Wärmedämmung, Oberflächen und technische Installationen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik und muss kurz bis mittelfristig einer Sanierung unterzogen werden.

6 Sanierungskonzept und Prüfung Integration neuzeitlicher Schulraum

Folgende Varianten wurden betrachtet

Variante 1 :

- Integration 4 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume
- Integration Bibliothek und Lehrerzimmer
- Anbau Lift
- Sanierung best. Turnhalle

Variante 2 :

- Integration 6 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume
- Integration Bibliothek und Lehrerzimmer
- Anbau Lift
- Auflösung Turnhalle

Variante 3 :

- Integration 6 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume
- Integration Bibliothek und Lehrerzimmer
- Anbau Lift
- Sanierung best. Turnhalle
- Anbau Richtung Süden

Variante 4 :

- Integration 5 Klassenzimmer und 4 Gruppenräume
- Integration Bibliothek und Lehrerzimmer
- Integration Lift
- Sanierung best. Turnhalle
- Anbau Richtung Osten

7 Investitionsbedarf Variante 1

In der nachfolgenden Tabelle ist der Investitionsbedarf zusammengestellt. Grundlage bildet eine Schätzung der Baukosten von 40 Gebäudeteilen. Bei allen Kostenstellen sind Honoraranteile, ca.15% Unvorhergesehenes und die Mehrwertsteuer eingerechnet. Die zu erwartenden Investitionen sind gegliedert nach Hauptgruppen der Elementkosten entsprechend dem Baukostenplan Hochbau. Da nicht alle Hauptgruppen des Baukostenplanes benötigt werden in der Haus-Analyse, können in der alphabetischen Reihenfolge Lücken entstehen.

Variante 1 :

C Konstruktion Gebäude				
<i>Bild</i>		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	0.--
		Technische Verbesserungen	Fr.	0
		Nutzungsänderung	Fr.	250'000

D 1 Elektroanlage				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	300'000
		Nutzungsänderung	Fr.	100'000

D 5 Wärmeanlagen (Heizungsanlagen)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	100'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	100'000
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 8 Wasser-, Gas-, Druckluftanlagen (Sanitäranlage)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 9 Transportanlagen (Aufzugsanlagen)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

E Äussere Wandbekleidung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 650'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

F Bedachung Gebäude			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 150'000
		Nutzungsänderung	Fr. 100'000

G Ausbau Gebäude Bereich Obergeschosse			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 200'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 400'000

G Ausbau Gebäude Bereich Turnhalle			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 100'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

I Umgebung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 0

W Nebenkosten (Gebühren, Versicherungen, Ersatzabgaben, Kapitalkosten)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 100'000

Kosteninterpretation

Aufgelaufener Unterhalt (Instandsetzung)	Fr.	800'000
Technische und energetische Verbesserungen	Fr.	1'300'000
Nutzungsänderung (Umbau)	Fr.	1'200'000
Total Investitionsbedarf	Fr.	3'300'000

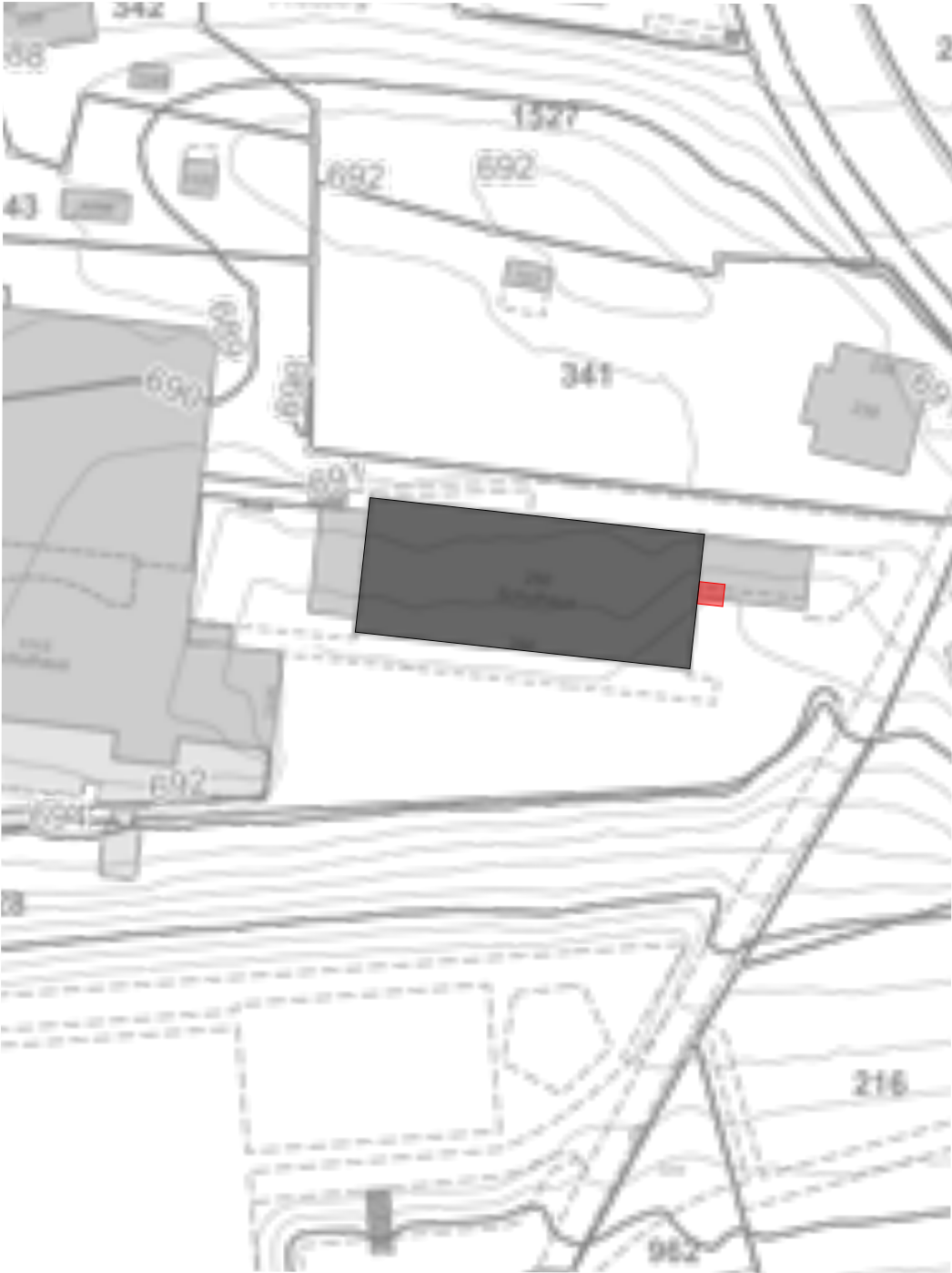
Begriffsklärungen

Bei dem aufgelaufenen Unterhalt (Instandsetzung) handelt es sich um Unterhaltsarbeiten zur längerfristigen Werthaltung der Bausubstanz, wie Renovation von Bädern und Küchen, Ersatz des Heizkessels, Neuanstrich an Fassaden, Unterhalt am Dach und den Fenstern.

Die technischen Verbesserungen sind Investitionen, die einen Mehrwert erbringen, der auch ganz oder teilweise auf die Mieten übertragen werden kann. Dazu gehören Massnahmen wie Wärmedämmungen, Schalldämmungen zwischen Mieteinheiten und Verbesserungen in der Haustechnik.

Unter Nutzungsänderungen werden Investitionen erfasst, welche die Ertragslage der Liegenschaft verbessern und sichern könnten. Hier werden alle Um- und Ausbauten erfasst.

Planstudien Variante 1



504-9.100 VARIANTE 1 - Situation

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:500
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/31.01.22

UNTERGESCHOSS



504-9.101 VARIANTE 1 - UG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

./Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

ERDGESCHOSS



504-9.102 VARIANTE 1 - EG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

OBERGESCHOSS



504-9.103 VARIANTE 1 - OG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

DACHGESCHOSS



504-9.104 VARIANTE 1 - DG

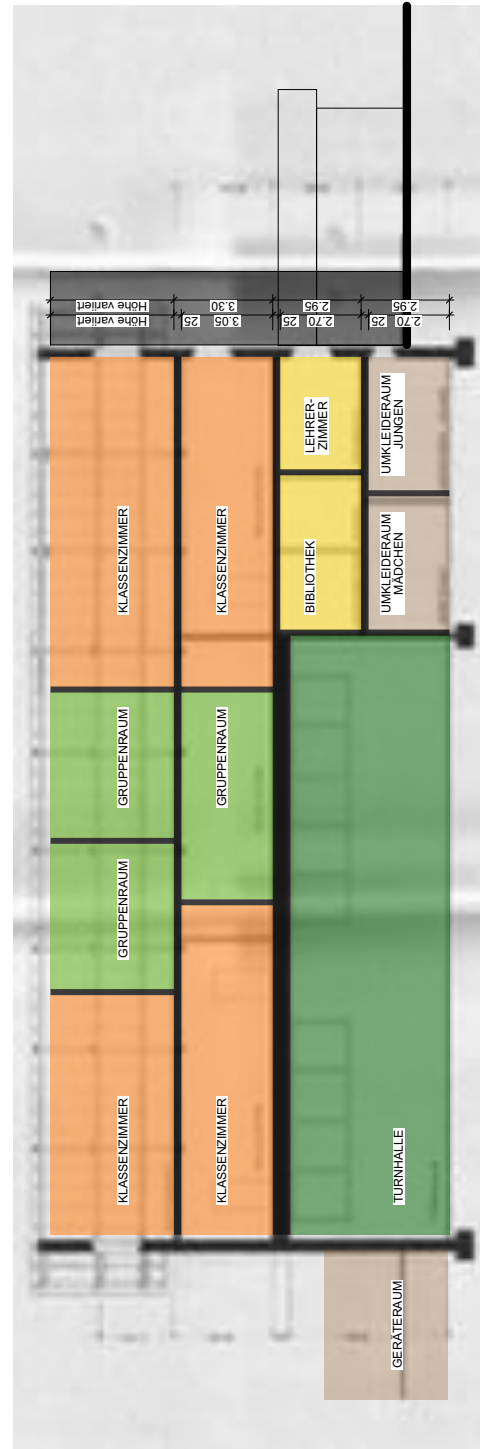
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA_Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

SCHNITTE



504-9.105 VARIANTE 1 - Schnitte

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

8 Investitionsbedarf Variante 2

In der nachfolgenden Tabelle ist der Investitionsbedarf zusammengestellt. Grundlage bildet eine Schätzung der Baukosten von 40 Gebäudeteilen. Bei allen Kostenstellen sind Honoraranteile, ca.15% Unvorhergesehenes und die Mehrwertsteuer eingerechnet. Die zu erwartenden Investitionen sind gegliedert nach Hauptgruppen der Elementkosten entsprechend dem Baukostenplan Hochbau. Da nicht alle Hauptgruppen des Baukostenplanes benötigt werden in der Haus-Analyse, können in der alphabetischen Reihenfolge Lücken entstehen.

Variante 2 :

C Konstruktion Gebäude				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	0
		Technische Verbesserungen	Fr.	150'000
		Nutzungsänderung	Fr.	300'000

D 1 Elektroanlage				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	300'000
		Nutzungsänderung	Fr.	150'000

D 5 Wärmeanlagen (Heizungsanlagen)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	100'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	100'000
		Nutzungsänderung	Fr.	100'000

D 8 Wasser-, Gas-, Druckluftanlagen (Sanitäranlage)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 9 Transportanlagen (Aufzugsanlagen)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

E Äussere Wandbekleidung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 650'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

F Bedachung Gebäude			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 150'000
		Nutzungsänderung	Fr. 100'000

G Ausbau Gebäude Bereich Obergeschosse			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 200'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 450'000

G Ausbau Gebäude Bereich Turnhalle			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 0

I Umgebung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 0

W Nebenkosten (Gebühren, Versicherungen, Ersatzabgaben, Kapitalkosten)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 85'000

Kosteninterpretation

Aufgelaufener Unterhalt (Instandsetzung)	Fr.	750'000
Technische und energetische Verbesserungen	Fr.	1'350'000
Nutzungsänderung (Umbau)	Fr.	1'400'000
Total Investitionsbedarf	Fr.	3'500'000

Planstudien Variante 2



504-9.110 VARIANTE 2 - Situation

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:500
Gez/Datum: ovo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/31.01.22

UNTERGESCHOSS



504-9.111 VARIANTE 2 - UG

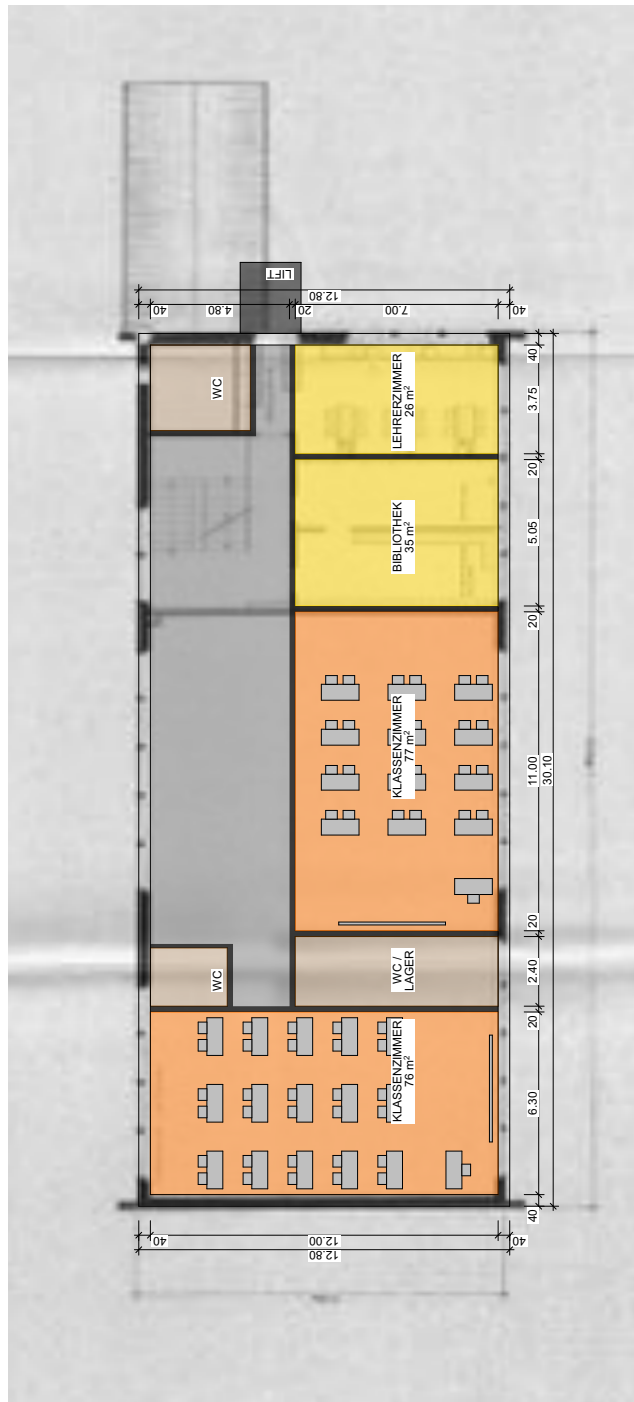
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA_Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

ERDGESCHOSS



504-9.112 VARIANTE 2 - EG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

OBERGESCHOSS



504-9.113 VARIANTE 2 - OG

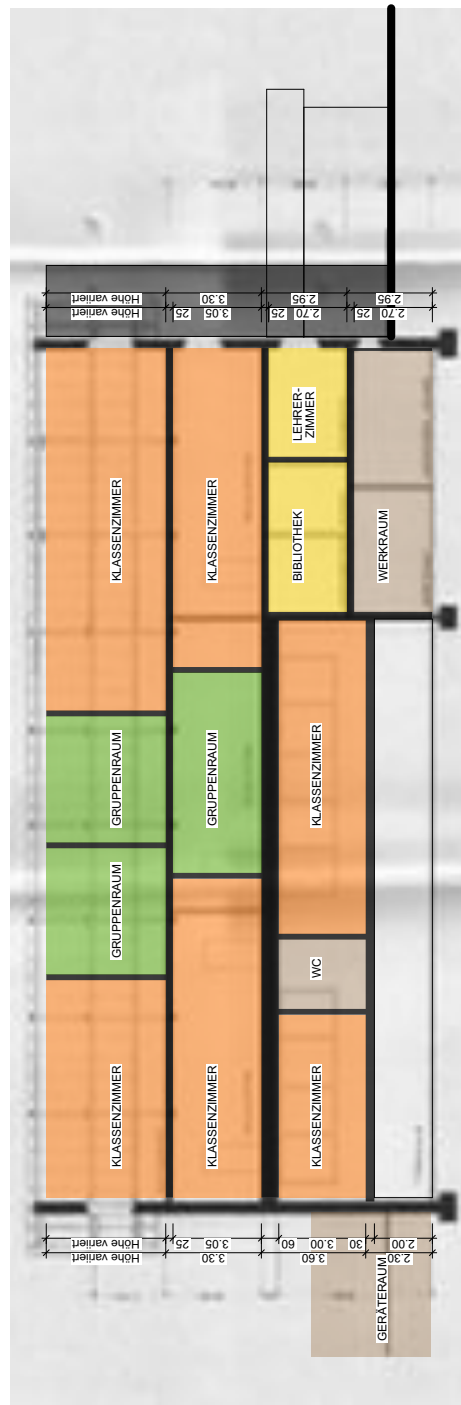
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

SCHNITTE



504-9.115 VARIANTE 2 - Schnitte

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

9 Investitionsbedarf Variante 3

In der nachfolgenden Tabelle ist der Investitionsbedarf zusammengestellt. Grundlage bildet eine Schätzung der Baukosten von 40 Gebäudeteilen. Bei allen Kostenstellen sind Honoraranteile, ca.15% Unvorhergesehenes und die Mehrwertsteuer eingerechnet. Die zu erwartenden Investitionen sind gegliedert nach Hauptgruppen der Elementkosten entsprechend dem Baukostenplan Hochbau. Da nicht alle Hauptgruppen des Baukostenplanes benötigt werden in der Haus-Analyse, können in der alphabetischen Reihenfolge Lücken entstehen.

Variante 3 :

C Konstruktion Gebäude				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	0
		Technische Verbesserungen	Fr.	0
		Nutzungsänderung	Fr.	1'300'000

D 1 Elektroanlage				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	300'000
		Nutzungsänderung	Fr.	100'000

D 5 Wärmeanlagen (Heizungsanlagen)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	100'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	100'000
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 8 Wasser-, Gas-, Druckluftanlagen (Sanitäranlage)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 9 Transportanlagen (Aufzugsanlagen)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

E Äussere Wandbekleidung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 600'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

F Bedachung Gebäude			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 150'000
		Nutzungsänderung	Fr. 100'000

G Ausbau Gebäude Bereich Obergeschosse			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 200'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 400'000

G Ausbau Gebäude Bereich Turnhalle			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 100'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

I Umgebung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 100'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 0

W Nebenkosten (Gebühren, Versicherungen, Ersatzabgaben, Kapitalkosten)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

Kosteninterpretation

Aufgelaufener Unterhalt (Instandsetzung)	Fr.	850'000
Technische und energetische Verbesserungen	Fr.	1'250'000
Nutzungsänderung (Umbau)	Fr.	2'300'000
Total Investitionsbedarf	Fr.	4'400'000

Planstudien Variante 3



504-9.120 VARIANTE 3 - Situation

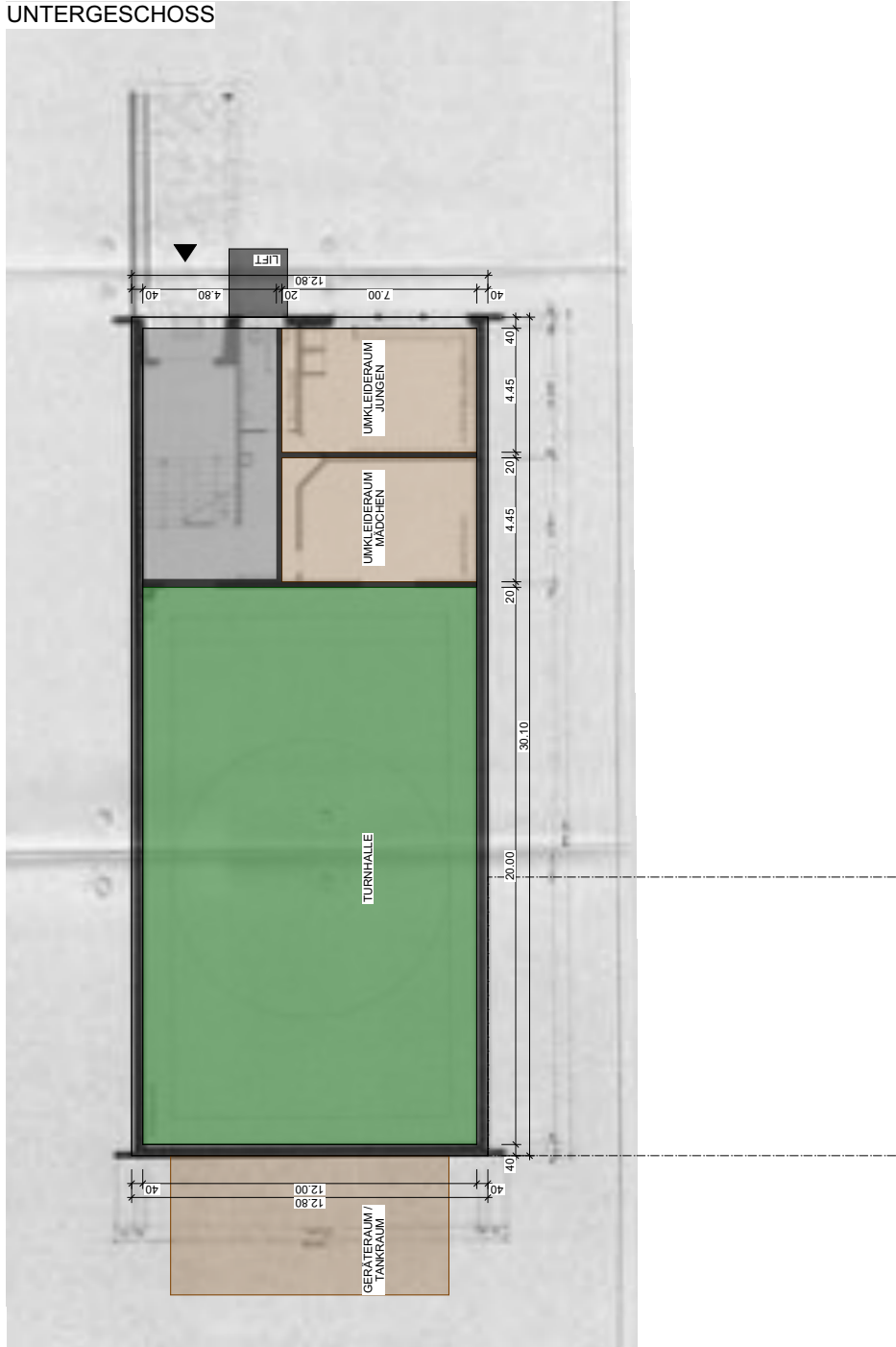
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:500
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.plt/31.01.22

UNTERGESCHOSS



504-9.121 VARIANTE 3 - UG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA_Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

ERDGESCHOSS



504-9.122 VARIANTE 3 - EG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez./Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

OBERGESCHOSS



504-9.123 VARIANTE 3 - OG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

DACHGESCHOSS



504-9.124 VARIANTE 3 - DG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG
ARCHITEKTEN

Wallstrasse 5
9000 St.Gallen

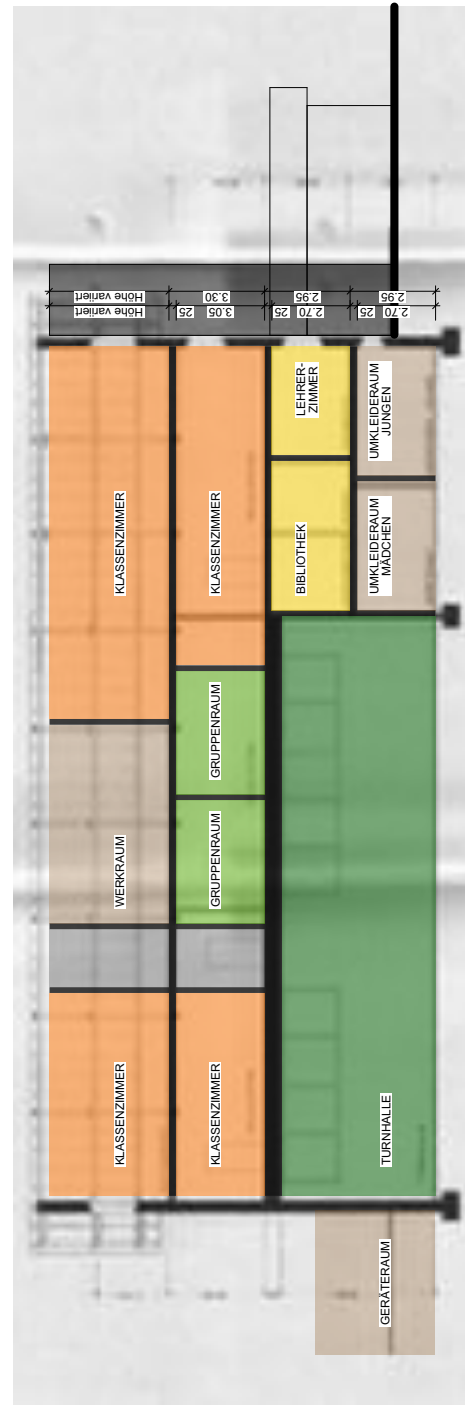
T 071 226 10 80

st.gallen@archplan.ch
www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

SCHNITTE



504-9.125 VARIANTE 3 - Schnitte

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

10 Investitionsbedarf Variante 4

In der nachfolgenden Tabelle ist der Investitionsbedarf zusammengestellt. Grundlage bildet eine Schätzung der Baukosten von 40 Gebäudeteilen. Bei allen Kostenstellen sind Honoraranteile, ca.15% Unvorhergesehenes und die Mehrwertsteuer eingerechnet. Die zu erwartenden Investitionen sind gegliedert nach Hauptgruppen der Elementkosten entsprechend dem Baukostenplan Hochbau. Da nicht alle Hauptgruppen des Baukostenplanes benötigt werden in der Haus-Analyse, können in der alphabetischen Reihenfolge Lücken entstehen.

Variante 4 :

C Konstruktion Gebäude				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	0
		Technische Verbesserungen	Fr.	0
		Nutzungsänderung	Fr.	850'000

D 1 Elektroanlage				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	300'000
		Nutzungsänderung	Fr.	100'000

D 5 Wärmeanlagen (Heizungsanlagen)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	100'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	100'000
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 8 Wasser-, Gas-, Druckluftanlagen (Sanitäranlage)				
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr.	150'000
		Technische Verbesserungen	Fr.	0
		Nutzungsänderung	Fr.	50'000

D 9 Transportanlagen (Aufzugsanlagen)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

E Äussere Wandbekleidung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 600'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

F Bedachung Gebäude			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 150'000
		Nutzungsänderung	Fr. 100'000

G Ausbau Gebäude Bereich Obergeschosse			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 200'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 400'000

G Ausbau Gebäude Bereich Turnhalle			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 50'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 100'000
		Nutzungsänderung	Fr. 0

I Umgebung			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 100'000
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 0

W Nebenkosten (Gebühren, Versicherungen, Ersatzabgaben, Kapitalkosten)			
		Aufgelaufener Unterhalt	Fr. 0
		Technische Verbesserungen	Fr. 0
		Nutzungsänderung	Fr. 150'000

Kosteninterpretation

Aufgelaufener Unterhalt (Instandsetzung)	Fr.	850'000
Technische und energetische Verbesserungen	Fr.	1'250'000
Nutzungsänderung (Umbau)	Fr.	1'850'000
Total Investitionsbedarf	Fr.	3'950'000

Planstudien Variante 4



504-9.130 VARIANTE 4 - Situation

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:500
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/31.01.22

UNTERGESCHOSS



504-9.131 VARIANTE 4 - UG

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln//21.01.22

ERDGESCHOSS



504-9.132 VARIANTE 4 - EG

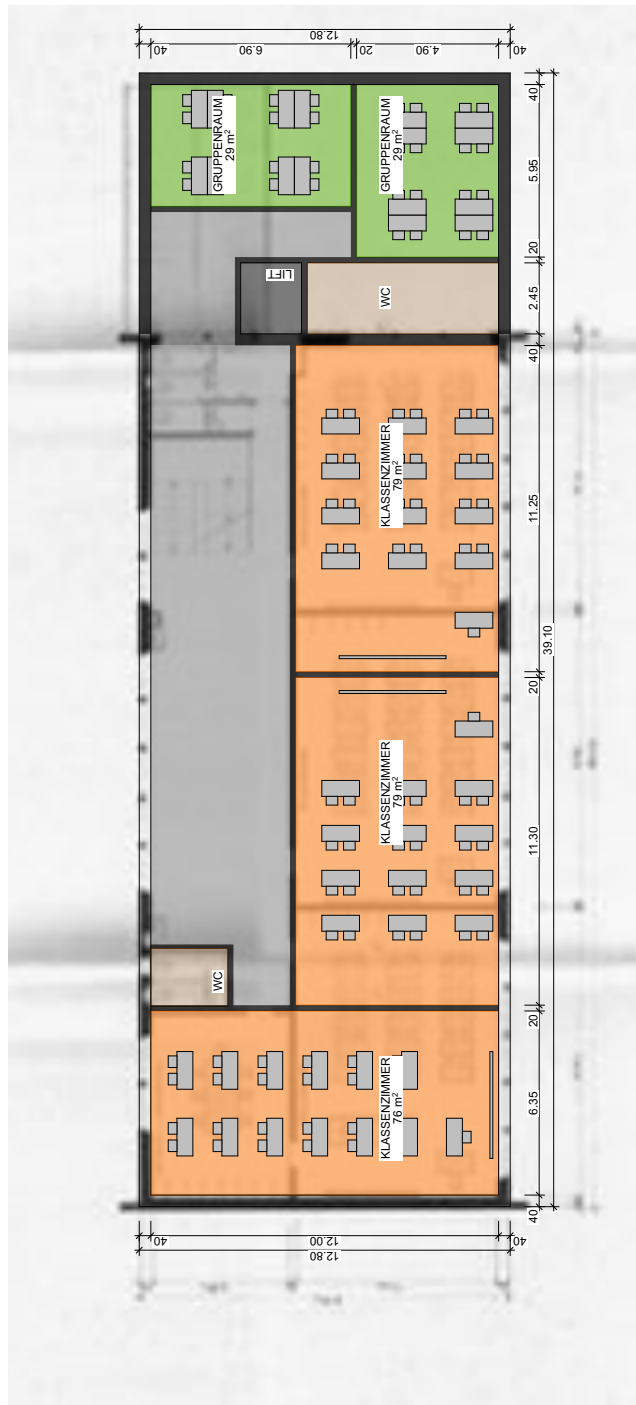
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Massstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA_Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

OBERGESCHOSS



504-9.133 VARIANTE 4 - OG

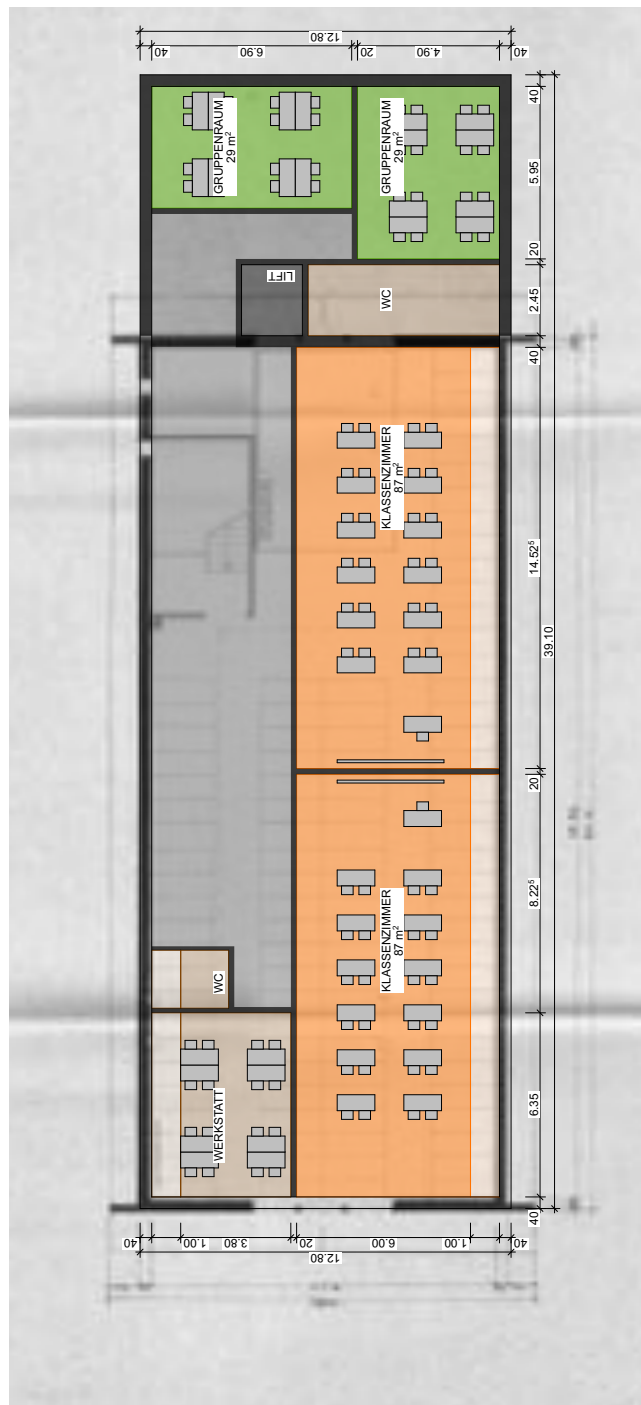
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
Gez/Datum: avo/21.01.2022
Rev:

I:/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

DACHGESCHOSS



504-9.134 VARIANTE 4 - DG

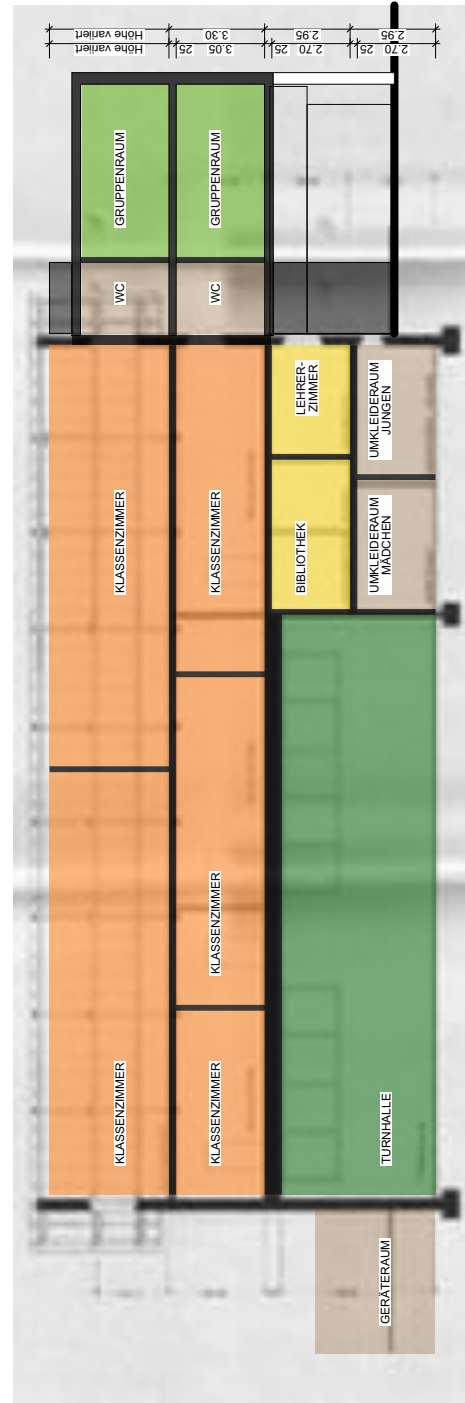
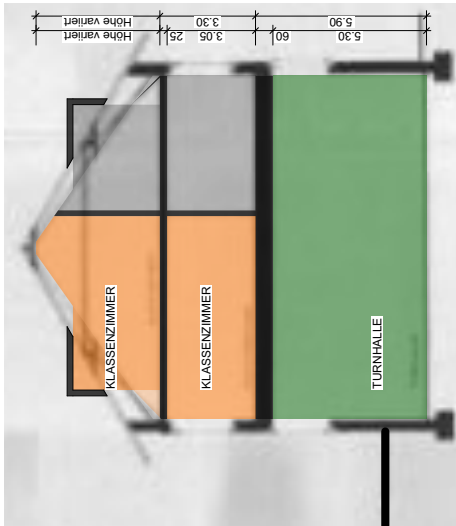
504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
 Gez/Datum: avo/21.01.2022
 Rev:

/Volumes/Datenaustausch/Projekte/504-9_HAA_Wolfhalden/Pläne/CAD/504-9_HAA-Wolfhalden.pln/21.01.22

SCHNITTE



504-9.135 VARIANTE 4 - Schnitte

504-9 Hausanalyse Schulhaus, Friedberg, 9427 Wolfhalden

ARCHPLAN AG Wallstrasse 5 T 071 226 10 80 st.gallen@archplan.ch
 ARCHITEKTEN 9000 St.Gallen www.archplan.ch

Masstab: 1:200
 Gez/Datum: ovo/21.01.2022
 Rev:

\\Volumes\Datenaustausch\Projekte\504-9_HAA Wolfhalden\Pläne\CAD\504-9_HAA-Wolfhalden.pln\21.01.22

11 Zusammenfassung Kosten

Variante 1:

--> Totalkosten: 3'300'000.-- Fr.

Variante 2:

--> Totalkosten: 3'500'000.--Fr.

Variante 3:

--> Totalkosten: 4'400'000.-- Fr.

Variante 4:

--> Totalkosten: 3'950'000.-- Fr.

Photos:





