



Machbarkeitsstudie OBS Melle-Mitte (Ratsschule)





Inhalt/ Themenpunkte der Machbarkeitsstudie

1. Grundlage Bestand/ Analyse

Funktionale Themen

Lageplan und Informationen Zustand

2. Bedarf/ Raumprogramm

3. Konzeptvarianten/Steckbrief

Konzept "Sanierung des Bestandsgebäudes inkl. einer Erweiterung bzw. einem Neubau,,

- Variante 1 - Erweiterung Nord
- Variante 2 - Erweiterung Süd
- Variante 3 - Neubau

4. Übersicht Varianten

5. Kosten





1. Grundlage Bestand/ Analyse

Oberschule Melle (OBS), 3-zügig

Adresse/ Zugänglichkeit

Hauptzugang zur Oberschule erfolgt von der Gesmolder Straße aus über eine kleinere Zuwegung „Haus Walle“ oder nördlich über den Heckengang. An dem Weg „Haus Walle“ befindet sich eine Parkplatzanlage. Eine weitere Zugangsmöglichkeit befindet sich im westlichen Bereich.

Raum und Organisation

Die OBS verfügt über eine zentrale Eingangssituation und ist im sehr weitläufig angelegt. Der Hauptteil der Schule ist eingeschossig mit Flachdach. Im Südwestlichen Bereich befindet sich ein dreigeschossiger Klassentrakt mit Satteldächern. Die Barrierefreiheit ist in dem Klassentrakt nicht gegeben. Jedoch befinden sich auch Klassenräume im Erdgeschoss und sind so barrierefrei zu erreichen. Ein Teil der Toilettenbereiche liegt im Eingangsbereich und ist nur von draußen zu erreichen. Die vorhandenen Lernräume sind ausreichend groß und Belichtet. Es fehlen Fachräume im Gebäude, es werden z.Zt. in der Schule am Engelgarten Fachräume genutzt (z.B. Werken).

Ganztag

Eigene Ganztagsräume sind im Bestand nicht vorhanden. Die Mensa ist zentral im Foyer angesiedelt und von der Größe ausreichend.

Schulgelände

Position und Eingrenzung der Schulhoffläche teilt sich in zwei größere Schulhofflächen auf/ die Flächen sind insgesamt eindeutig und großzügig/ der Schulhof grenzt sich von der Umgebung ab. Zugänglichkeit zu WCs für den Pausenbetrieb ist gegeben





1. Grundlage Bestand/ Analyse Oberschule Melle (OBS), 3-zügig



Allgemeine Informationen

- Baujahr 1968
- Hauptteil 1-geschossig
- Klassentrakt 3-geschossig
- Klinker bzw. Putzfassade
- 1984 Dachsanierung Klassentrakt
- 2004 Erweiterung der Sanitäreanlagen
- 2015 Schultausch mit Engelgarten
- 2016 Aufstellung Containeranlage
- 2017 Brandschutzsanierung Decken

Sanierungsbedarf Bestand

- z.T. Austausch der Fenster
- Erneuerung der Heizungsanlage (Baujahr 1998, Störungen häufig)
- Erneuerung der Sanitäreanlagen
- Malerarbeiten
- z.T. Austausch der Bodenbeläge
- Dachdeckung über Klassentrakt



2. Bedarf / Raumprogramm

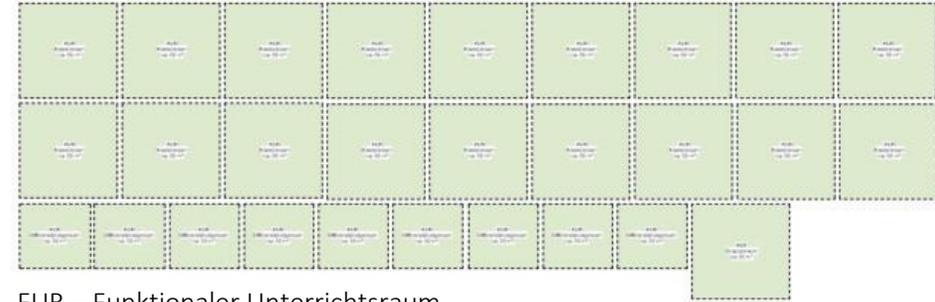
Soll-Ist Vergleich

Funktionsbereich	Raumbezeichnung	Anzahl benötigt	Anzahl vorhanden	Delta	Größe Raum m ²	Größe Gesamt m ²
AUR	Klassenraum	18	16	2	60	120
AUR	Differenzierung	9	1	8	30	240
AUR	Gruppenraum / Forum	1	1	0	60	0
FUR	Werken	1	0	1	80	80
FUR	Maschinenraum	1	0	1	30	30
FUR	Musik	1	1	0	60	0
FUR	Sammlung/Vorbereitung	1	0	1	20	20
FUR	Computerraum	1	0	1	80	80
FUR	Serverraum	1	0	1	15	15
FUR	Textil	1	0	1	80	80
FUR	Sammlung/Vorbereitung	1	0	1	50	50
FUR	Kunst	1	1	0	80	0
FUR	Sammlung/Vorbereitung	1	0	1	50	50
FUR	Lehrküche	1	0	1	80	80
FUR	Essbereich	1	0	1	40	40
FUR	Wäscherraum	1	1	0	10	0
FUR	Schülerbibliothek	1	0,5	0,5	40	20
FUR	NaWi Multifunktionsräume	3	1	2	80	160
FUR	Vorbereitung/Sammlung	3	1	2	50	100
Ganztage	Ausgabeküche	1	1	0	50	0
Ganztage	Speiseraum	1	1	0	100	0
Ganztage	Ganztagsbetreuung	3	1	2	60	120
Ganztage	Raum für päd. Mitarbeiter	1	1	0	15	0
Sonstige Räume	Kopierraum	1	1	0	10	0
Sonstige Räume	Elternsprechzimmer	1	0	1	15	15
Sonstige Räume	Multifunktionsraum	1	1	0	20	0
Sonstige Räume	Forum / Aula	1	1	0	80	0
Sonstige Räume	Allgemeine Lehrmittelräume	1	0,5	0,5	60	30
Sonstige Räume	Archiv	1	1	0	25	0
Sonstige Räume	Schulbuchausleihe	1	1	0	10	0
Hausmeister	Dienstzimmer	1	0,5	0,5	15	7,5
Hausmeister	Werkstatt	1	0,5	0,5	25	12,5
Hausmeister	Pumi	4	4	0	5	0
Hausmeister	Stuhllager Klassenmöbel	2	0	2	15	30
Verwaltung	Schulleitung	1	1	0	20	0
Verwaltung	Konrektor	1	1	0	15	0
Verwaltung	Didaktische Leitung	1	1	0	15	0
Verwaltung	Sekretariat	1	1	0	20	0
Verwaltung	Sanitätsraum	1	1	0	15	0
Verwaltung	Schulsozialarbeit	1	1	0	15	0
Verwaltung	Lehrerzimmer mit PC Aps	1	1	0	125	0
Funktion	WCs Lehrer	2	2	0	10	0
Funktion	WCs Schüler	4	4	0	15	0
Funktion	Behinderten WC	1	0	1	5	5
Funktion	Garderoben	2	2	0	10	0

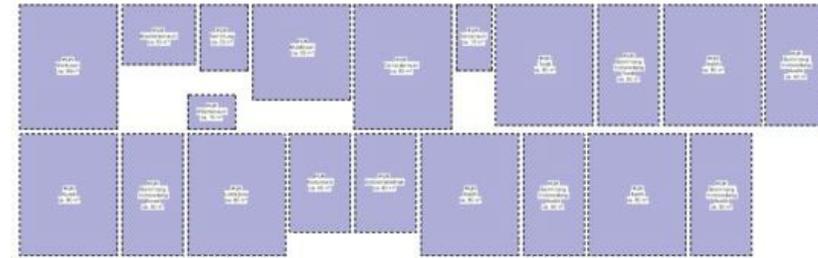
1385

Raumprogramm / Farbschema Funktionsbereiche

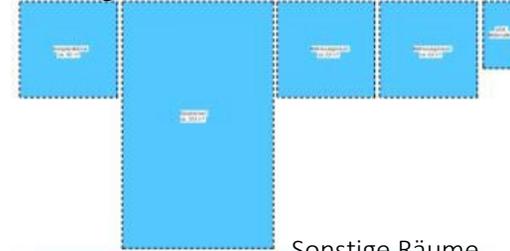
AUR – Allgemeiner Unterrichtsraum



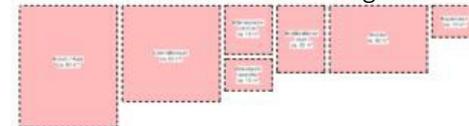
FUR – Funktionaler Unterrichtsraum



Ganztage



Sonstige Räume



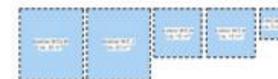
Hausmeister



Verwaltung



Betriebsflächen



Variante 1 – Erweiterung Nord

Adresse/ Zugänglichkeit

- Zugänge zum Hauptgebäude bleiben bestehen

Raum und Organisation

- Neuorganisation der Nutzung im Bestand (Zonierung)
- Anbau ergänzt die fehlenden Räumlichkeiten gem. Raumprogramm

Erweiterung

- Anbau an Gebäudeteil im Norden
- Kleiner Eingriff in den Bestand
- 3-Geschossiger Anbau mit einer BGF von 1.665 m²

Schulgelände

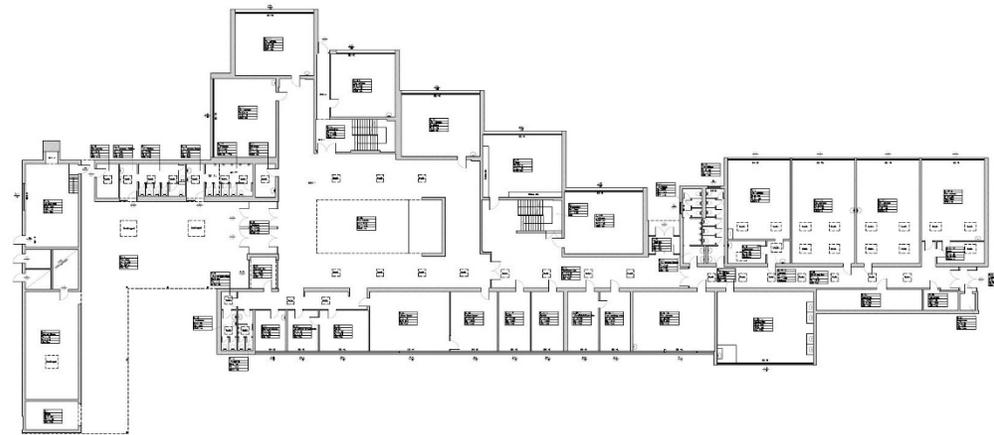
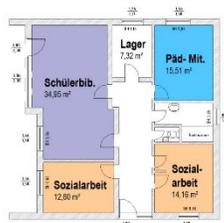
- Schulhoffläche nun nach hinten begrenzt
- Umgestaltung des Schulhofes nötig
- Unterirdische Löschwassertanks müssen umgesetzt werden

Interimsmaßnahmen

- Containeranlage muss Interimsweise umgesetzt werden



Variante 1 – Erweiterung Nord

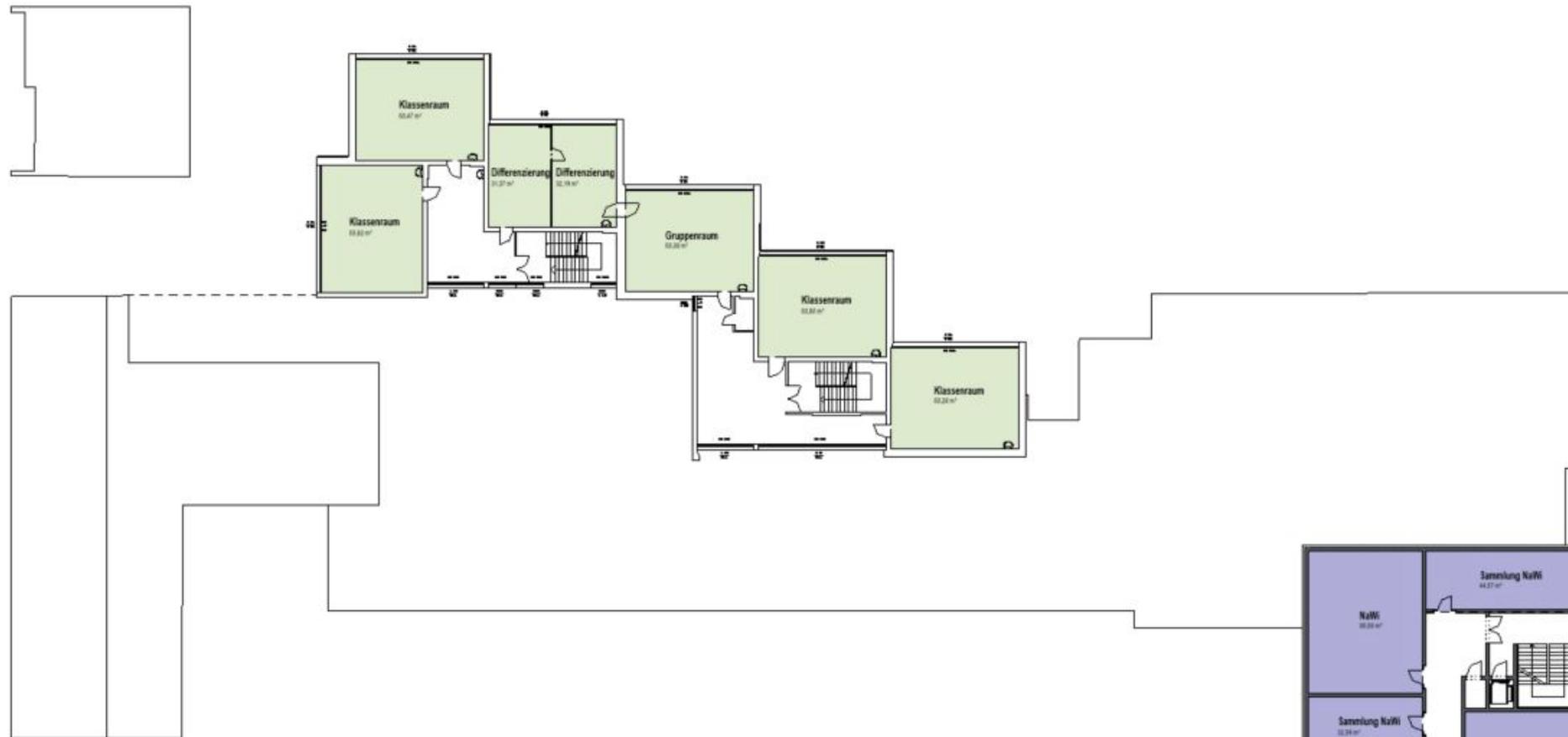


Erdgeschoss

Bestand 2.580 m² BGF
 Anbau 555 m² BGF

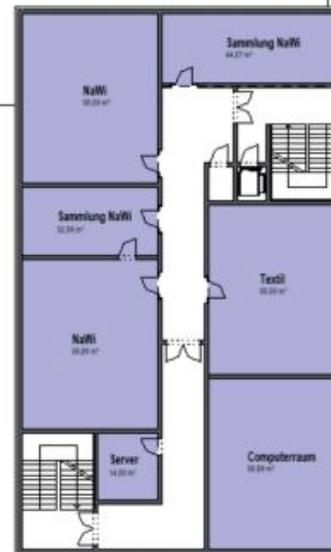


Variante 1 – Erweiterung Nord

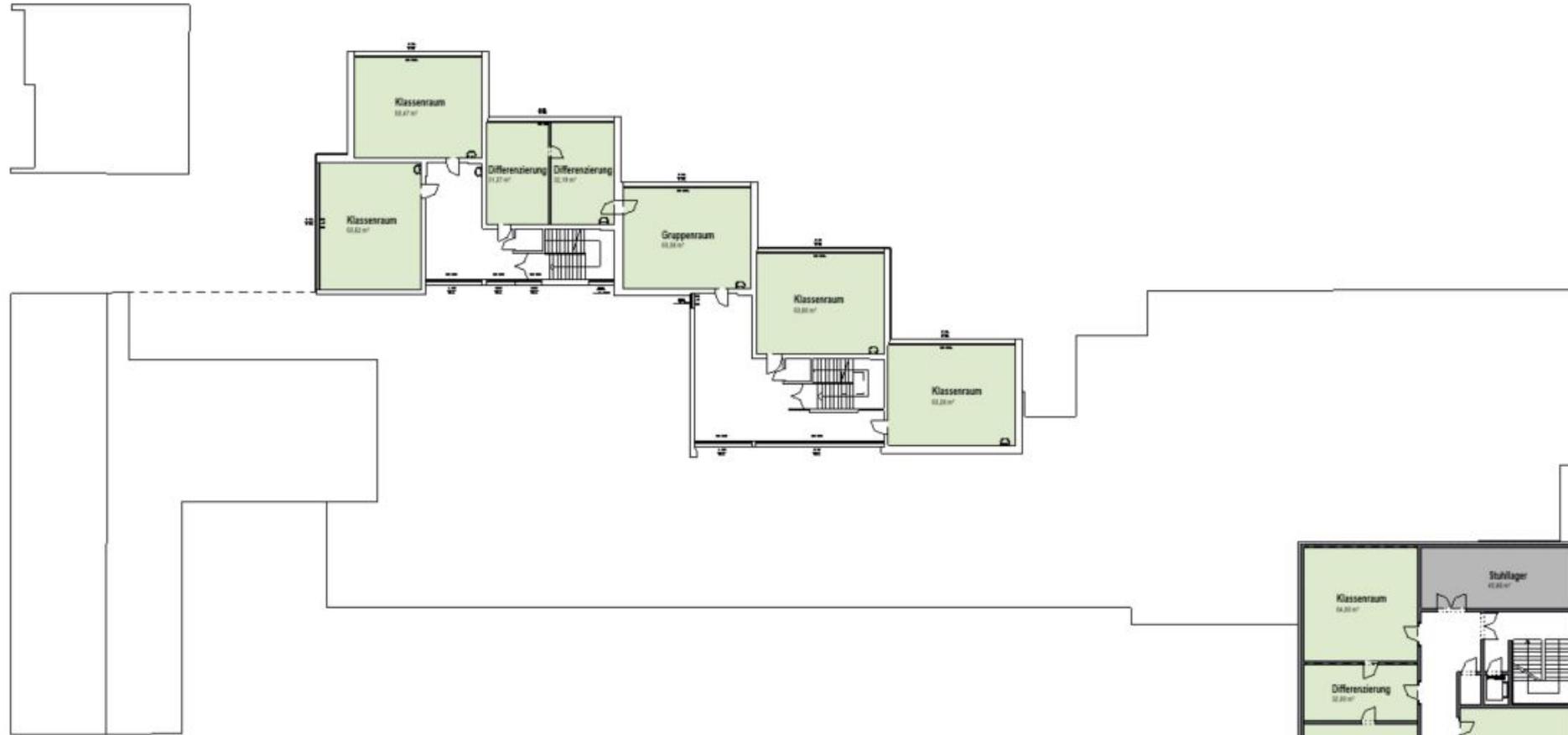


1. Obergeschoss

Bestand	655 m ² BGF
Anbau	555 m ² BGF

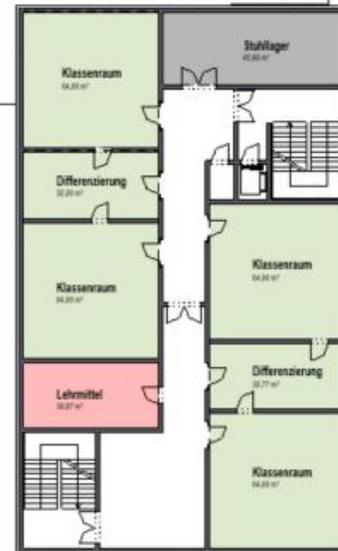


Variante 1 – Erweiterung Nord



2. Obergeschoss

Bestand	655 m ² BGF
Anbau	555 m ² BGF



Variante 2 – Erweiterung Süd

Adresse/ Zugänglichkeit

- Zugänge zum Hauptgebäude bleiben bestehen bzw. werden neu gestaltet

Raum und Organisation

- Neuorganisation der Nutzung im Bestand (Zonierung)
- Anbau ergänzt die fehlenden Räumlichkeiten gem. Raumprogramm
- Erweiterbar auf 4-zügig

Erweiterung

- Anbau an Gebäudeteil im Süden
- Teilabriss im Bestand, Toiletten, Fahrradunterstand etc.
- 2-Geschossiger Anbau mit einer BGF von 2.700 m²
- Möglichkeit auf 3-Geschossig aufzustocken (BGF 1.300 m²)

Schulgelände

- Schulhoffläche bleibt erhalten
- Umgestaltung des Schulhofes nötig

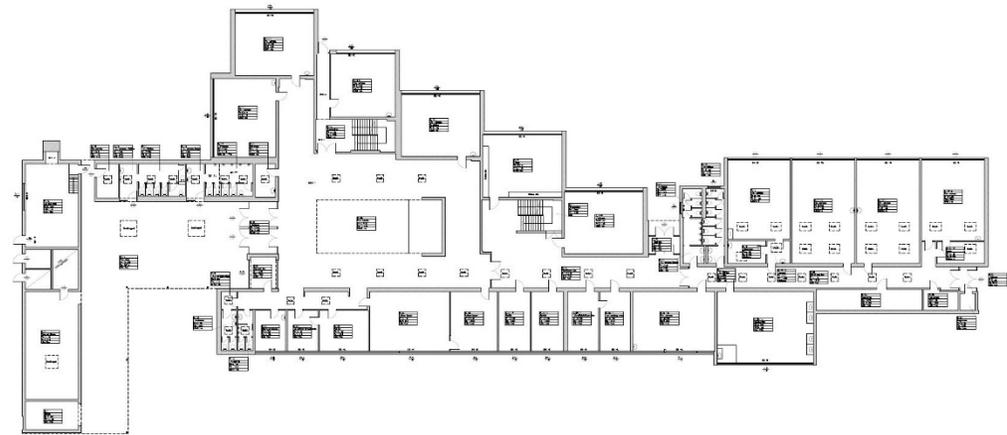
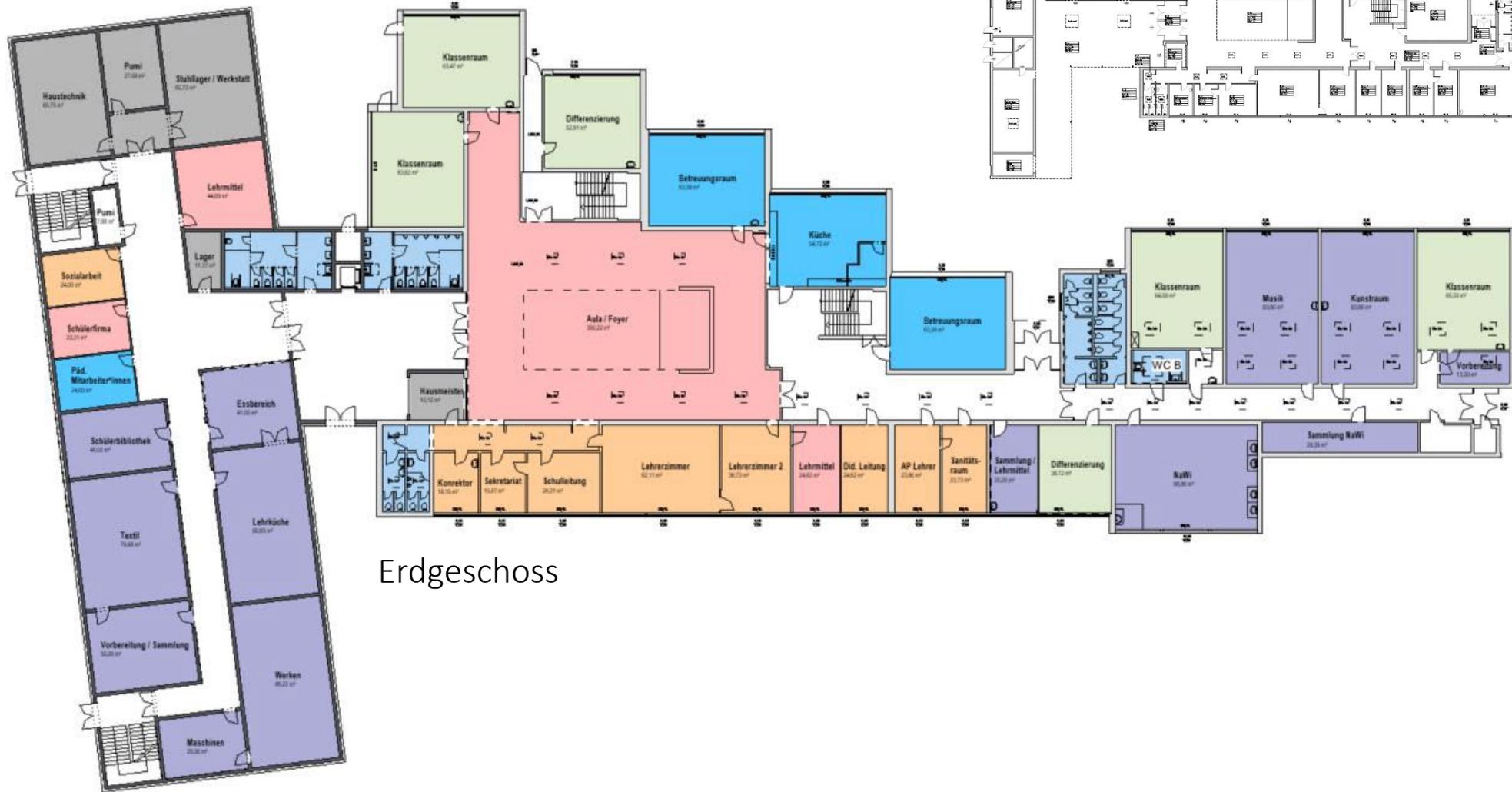
Interimsmaßnahmen

- Container mit Klassenräumen kann stehen bleiben
- Zusätzliche Toilettencontainer müssen aufgestellt werden.
- Haupteingang muss während der Bauphase umgelegt werden.





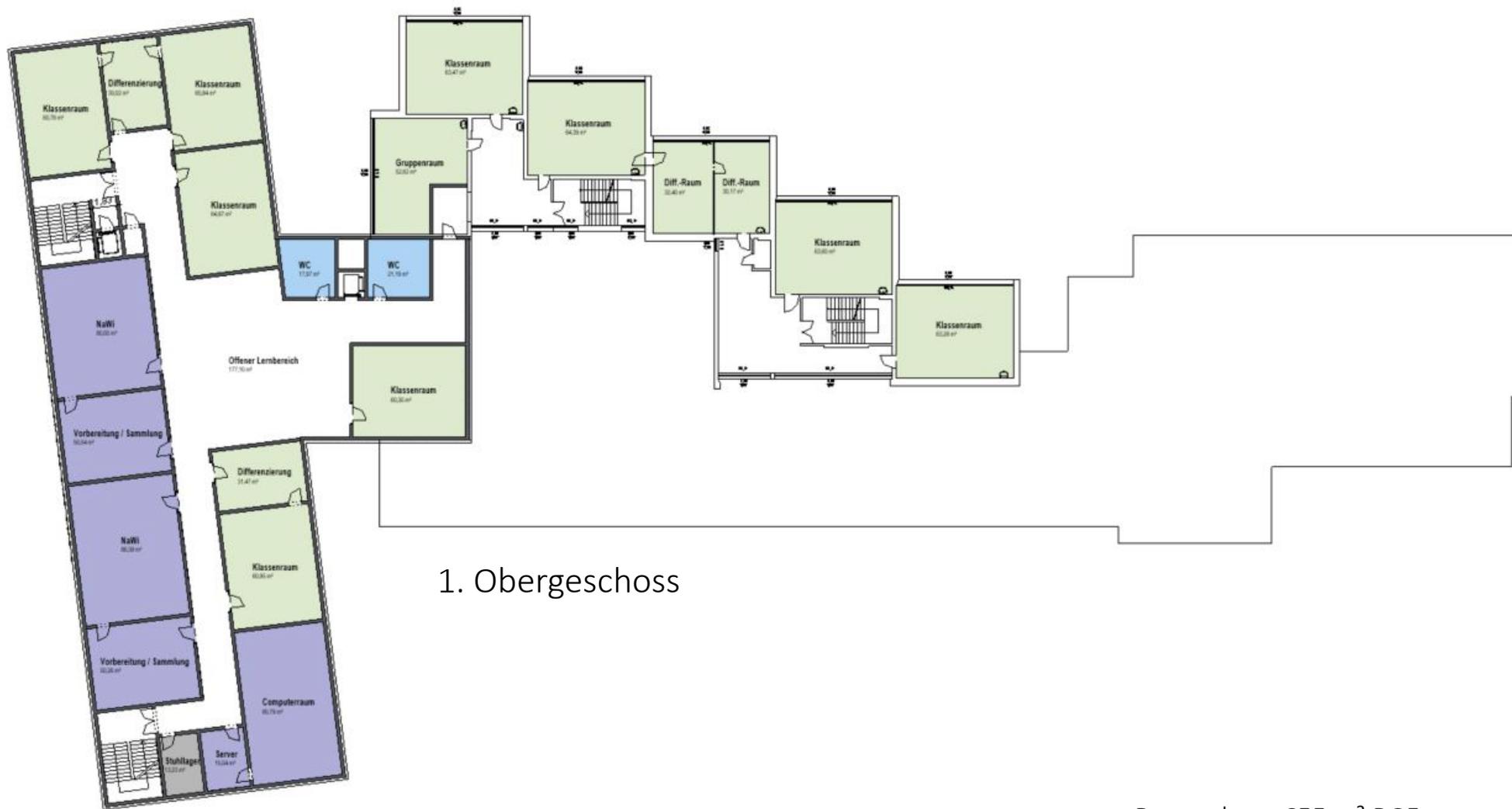
Variante 2 – Erweiterung Süd



Erdgeschoss

Bestand 2.110 m² BGF
Anbau 1.300 m² BGF

Variante 2 – Erweiterung Süd

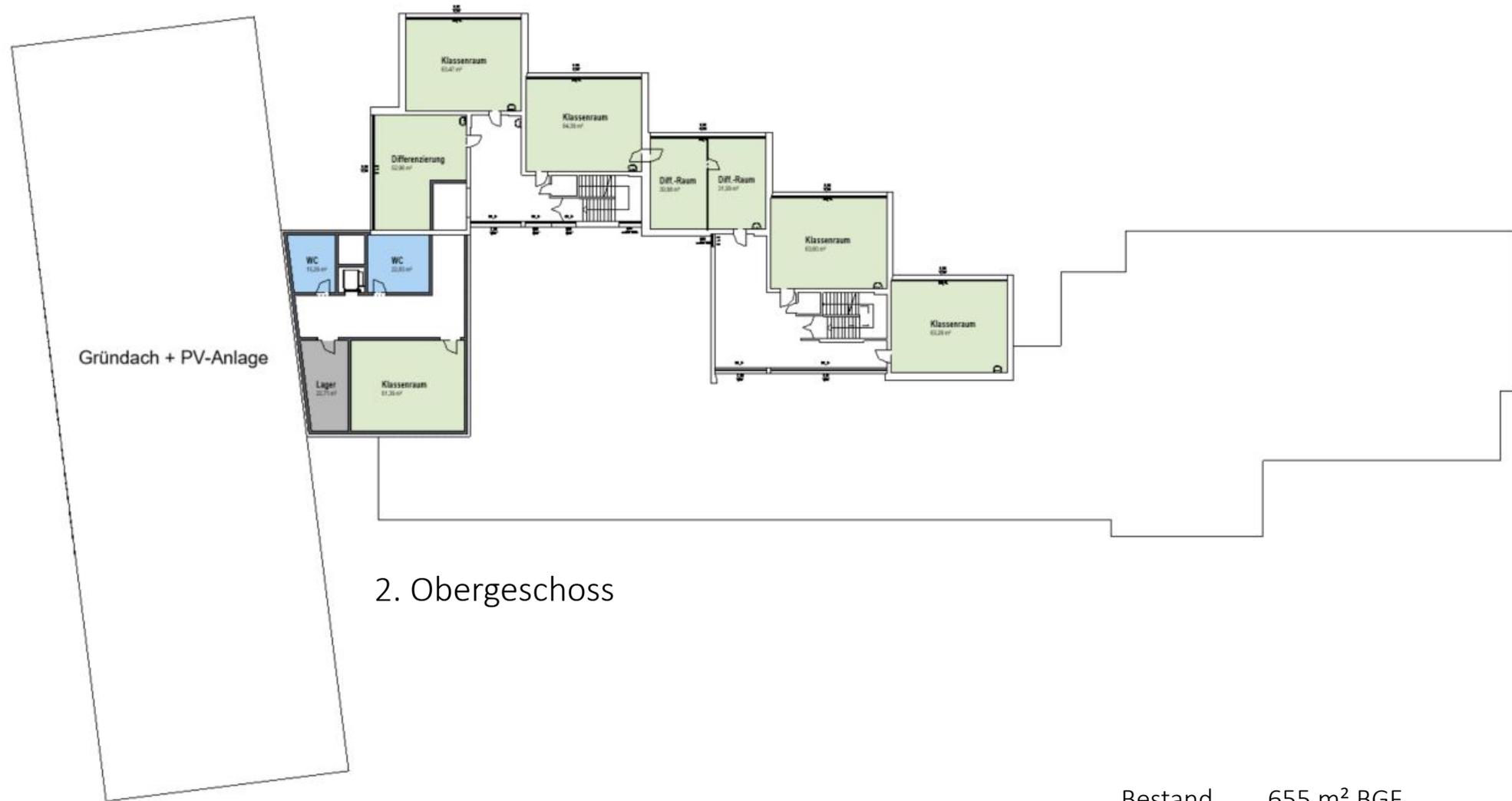


1. Obergeschoss

Bestand	655 m ² BGF
Anbau	1.300 m ² BGF



Variante 2 – Erweiterung Süd



2. Obergeschoss

Bestand	655 m ² BGF
Anbau	1.300 m ² BGF

Variante 3 – Neubau

Adresse/ Zugänglichkeit

- Zugänge zum Hauptgebäude werden neu gestaltet

Raum und Organisation

- Neubau gem. Raumprogramm
- Erweiterbar auf 4-zügig

Neubau

- Abriss des Bestandsgebäudes
- 3-Geschossiger Anbau mit einer BGF von 7.000 m²

Schulgelände

- Schulhoffläche wird erweitert
- Umgestaltung des Schulhofes nötig

Interimsmaßnahmen

- Container mit Klassenräumen für min. 2 Jahre





Variante 3 – Neubau



Erdgeschoss



Variante 3 – Neubau



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss

4. Übersicht Varianten

Variante 1



Pro

- Wenig eingriff in den Bestand
- Kompakte Bauweise
- Keine Interimsmaßnahmen nötig

Contra

- Bestehende Container müssen umgesetzt werden
- Keine Erweiterungsmöglichkeit auf 4-Zügig
- Umsetzen der Löschwassertanks
- Außenanlagen müssen neu gestaltet werden

Variante 2



Pro

- Erweiterbar auf 4-Zügig
- Neugestaltung der Eingangssituation
- „Problemecken“ beseitigt
- Container können stehen bleiben

Contra

- Toilettencontainer bzw. Bürocontainer als Interimslösung nötig
- Alternativeingang während Bauphase

Variante 3



Pro

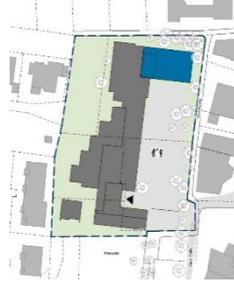
- Moderner Schulbau mit neuen Lernmöglichkeiten
- Aktueller Stand der Technik
- Energetisch Ideal
- Kompakte Bauweise
- Erweiterbar auf 4-Zügig

Contra

- Abriss des Bestandes
- Interimsmaßnahmen für 2 Jahre
- Außenanlagen müssen neu gestaltet werden

5. Übersicht Kosten

Variante 1



Anbau 1.665 m² á 2.700 €/m²
 Interimsmaßnahmen 200 m² á 600 €/m²

Sanierung Bestand 3.890 m² á 1.400 €/m²

KG 200 ca. 180.000 €
 Abbruch 0 €
 Container ca. 120.000 €

KG 300
 Anbau ca. 3.282.000 €
 Sanierung ca. 3.975.000 €

KG 400
 Anbau ca. 1.214.000 €
 Sanierung ca. 1.470.000 €

KG 500 ca. 225.000 €

KG 700
 30 % von KG 200-500
 ca. 3.140.000 €

Baukostensteigerung / Risiko
 40 % von KG 200-500
 ca. 4.186.000 €

Gesamt ca. 17.792.000 €

Variante 2



Abbruch 470 m² á 150 €/m²
 Anbau 2.700 m² á 2.700 €/m²
 Interimsmaßnahmen 200 m² á 600 €/m²

Sanierung Bestand 3.420 m² á 1.400 €/m²

KG 200 ca. 293.000 €
 Abbruch ca. 70.000 €
 Container ca. 120.000 €

KG 300
 Anbau ca. 5.320.000 €
 Sanierung ca. 3.495.000 €

KG 400
 Anbau ca. 1.970.000 €
 Sanierung ca. 1.290.000 €

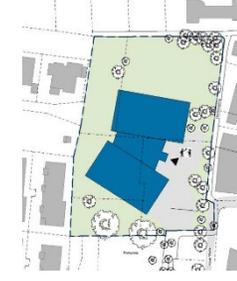
KG 500 ca. 365.000 €

KG 700
 30 % von KG 200-500
 ca. 3.877.000 €

Baukostensteigerung / Risiko
 40 % von KG 200-500
 ca. 5.170.000 €

Gesamt ca. 21.970.000 €

Variante 3



Abbruch 3.890 m² á 150 €/m²
 Anbau 6.936 m² á 2.700 €/m²
 Interimsmaßnahmen 4.000 m² á 600 €/m²

KG 200 ca. 750.000 €
 Abbruch ca. 585.000 €
 Container ca. 2.400.000 €

KG 300
 Neubau ca. 13.700.000 €
 Sanierung 0 €

KG 400
 Neubau ca. 5.050.000 €
 Sanierung 0 €

KG 500 ca. 1.500.000 €

KG 700
 30 % von KG 200-500
 ca. 7.195.000 €

Baukostensteigerung / Risiko
 40 % von KG 200-500
 ca. 9.595.000 €

Gesamt ca. 40.775.000 €