

Landkreis Ebersberg

14. Wahlperiode 2014-2020/LSV/09. LSV-Ausschuss



Protokoll

**09. Sitzung des LSV-Ausschusses mit öffentlichem Teil
am Donnerstag, 07.07.2016 im Hermann-Beham-Saal im Landratsamt in Ebersberg**

Beginn: 16:00 Uhr

Ende: 17:43 Uhr

Vorsitzender: Robert Niedergesäß
Schriftführerin: Karin Stanuch

Anwesend sind:

CSU-FDP-Fraktion

Mayr, Piet
Schwaiger, Johann
Vodermair, Manfred
Wieser, Bernhard
Zetzl, Bettina
Zistl, Josef

SPD-Fraktion

Platzer, Elisabeth
Poschenrieder, Bianka

GRÜNE-Fraktion

Greithanner, Franz
Kirchlechner, Melanie

Freie Wähler-Fraktion

Finauer, Franz
Weindl, Max

anwesend ab 16:15 Uhr

AG AfD-BP-ödp-parteilos

Eckert, Christian

Abwesend sind:

CSU-FDP-Fraktion

Schwäbl, Josef

vertreten durch Herrn Vodermair

SPD-Fraktion

Bittner, Ursula
Esterl, Martin

entschuldigt
vertreten durch Frau Poschenrieder

Robert Niedergesäß
Vorsitzender

Karin Stanuch
Schriftführerin

Inhalt:

Öffentlicher Teil

- TOP 1 Feststellung der Beschlussfähigkeit und Einwände zur Niederschrift der vorausgehenden Sitzung
- TOP 2 Bürgerinnen und Bürger fragen
- TOP 3 Haushalt 2016, Zwischenbericht 2016, Liegenschaften / Brand- und Katastrophenschutz
Vorlage: 2015/2557
- TOP 4 Liegenschaften; Dr.-Wintrich-Schule Ebersberg; Sanierung des Verwaltungstraktes - Fördervoranfrage
Vorlage: 2016/2663
- TOP 5 Gymnasium Grafing; Vorstellung Machbarkeitsstudie Teilgeneralsanierung Bauteil 1
Vorlage: 2016/2673
- TOP 6 Bekanntgabe von Eilentscheidungen
- TOP 7 Informationen und Bekanntgaben
- TOP 8 Bekanntgabe aus nichtöffentlicher Sitzung
- TOP 9 Anfragen

Öffentlicher Teil

TOP 1	Feststellung der Beschlussfähigkeit und Einwände zur Niederschrift der vorausgehenden Sitzung
-------	---

Der Landrat begrüßt die Mitglieder des LSV-Ausschusses, sowie die Gäste der Realschule Ebersberg und des Gymnasiums Grafing.

Er stellt die Beschlussfähigkeit fest.

Gegen die Niederschrift der 08. Sitzung des LSV-Ausschusses vom 17.03.2016 gibt es keine Einwände. Die Niederschrift gilt somit als genehmigt.

TOP 2	Bürgerinnen und Bürger fragen
-------	-------------------------------

Keine

TOP 3	Haushalt 2016, Zwischenbericht 2016, Liegenschaften / Brand- und Katastrophenschutz
-------	---

2015/2557

F / HH 2016 / Zwischenbericht

An der Beratung nimmt teil:

Brigitte Keller, Leiterin Abteilung F – Finanzen, Wirtschaft, Büro Landrat

Frau Keller stellt den Zwischenbericht anhand einer Präsentation vor (Anlage 1 zum Protokoll).

Auf die Frage von KR Manfred Vodermaier antwortet Frau Keller, dass die Liegenschaftsverwaltung für die Belegung der Turnhallen mit Asylbewerbern Miete vom Freistaat Bayern gefordert habe. Die Kosten für die notwendigen Sanierungen der Turnhallen werden dem Freistaat Bayern in Rechnung gestellt.

Der LSV-Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

Auch im nächsten Jahr ist dem LSV-Ausschuss in dieser Form über den Stand des Haushaltsvollzuges zu berichten.



einstimmig angenommen

TOP 4 Liegenschaften; Dr.-Wintrich-Schule Ebersberg; Sanierung des Verwaltungstraktes - Fördervoranfrage

2016/2663

Z3

Vorberatung

LSV-Ausschuss am 25.03.2015, TOP 5 ö
 LSV-Ausschuss am 09.07.2015, TOP 4 ö

An der Beratung nehmen teil:

Erwin Kuhn, KMP Projektsteuerung GmbH
 Jens Wilke, Mitarbeiter Sachgebiet Z 3 – Liegenschaftsverwaltung
 Herbert Jungwirth, Leiter Sachgebiet Z 3 - Liegenschaftsverwaltung

Der Landrat begrüßt Herrn Kuhn und erteilt ihm das Wort.

Herr Kuhn stellt den Untersuchungsbericht mittels einer Präsentation vor (Anlage 2 zum Protokoll).

Auf die Frage von KRin Melanie Kirchlechner antwortet der Landrat, dass bei allen geprüften Varianten eine spätere Aufstockung berücksichtigt worden sei. Derzeit gingen die Schülerzahlen leicht nach unten, allerdings stünde ein Förderprogramm „moderne Unterrichtsform“ des Freistaates Bayern in Aussicht. Damit müsse sich der Landkreis aber erst im konkreten Fall auseinandersetzen.

Im SFB-Ausschuss am 30.06.2016 sei das Thema Raumbedarf bei den kreiseigenen Schulen bereits angesprochen worden. Bis zum Herbst soll ein Konzept zur Diskussion in den Kreisgremien vorgelegt werden. Dafür sei allerdings eine Priorisierung der Maßnahmen erforderlich.

U.a. haben folgende Schulen Bedarf angemeldet:

- Seerosenschule Poing: notwendige Räume für die OGS (Offene Ganztagschule)
- Gymnasium Grafing: bauliche Defizite im Bereich der Fachräume Chemie und Physik, keine zusammenhängende Aula (s. TOP 5)
- Gymnasium Kirchseeon: Raumdefizite u. a. im Bereich der Verwaltung
- Gymnasium Markt Schwaben: Sanierung Bauteil D
- Gymnasium Vaterstetten: Ersatzbau für die Provisorien / Erweiterung

Herr Kuhn nimmt zu den weiteren Fragen aus dem Gremium Stellung:

- Die Varianten wurden mit einer Massivbauweise gerechnet und statisch so ausgerichtet, dass ggf. eine spätere Aufstockung baulich und kostensparender möglich sei. Ob die zusätzlichen Flächen dann für Verwaltung oder Klassenzimmer genutzt werden, sei noch offen.
- Erst im Zuge der weiteren Ausarbeitung werde festgelegt, in welcher Bauart die Sanierung erfolgen werde. Bei Holzbauweise müsste allerdings mit 8 % Mehrkosten gerechnet werden.
- Eine Sanierung im Untergeschoss werde evtl. bei der alten Dämmung der Rohre notwendig werden. Diese könne aber zügig und mit geringem Aufwand durchgeführt werden.

Herr Jungwirth fügt hinzu, dass die Erfahrungen mit der bisherigen Holzbauweise erst nach einem Jahr abgeschlossen sein werden. Er schlägt vor, mit der Umsetzung der Maßnahme zu warten, bis die derzeitige Außenstelle des Landratsamtes im „Holzpavillon“ wieder aufgelöst werden könne. Dann könnte während der Sanierungsphase die Verwaltung der Schule dort untergebracht werden.

Zu den Förderkriterien „moderne Unterrichtsform“ ergänzt Herr Jungwirth, dass die Regierung zukünftig eine Fläche von bis zu 25 m² je Klassenzimmer fördern würde. Überlegungen dazu werden voraussichtlich erst in zwei bis drei Jahren erforderlich sein.

Herr Greithanner bittet, im Protokoll festzuhalten, dass in der heutigen Sitzung noch keine konkreten Festlegungen getroffen worden seien.

Der Landrat stellt fest, dass es keine weiteren Wortmeldungen gibt und lässt über den Beschlussvorschlag abstimmen.

Der LSV-Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

Die Maßnahme „Generalsanierung des Verwaltungstraktes der Dr.-Wintrich-Schule Ebersberg“ wird in der Variante „Teilneubau“ mit Kosten in Höhe von 4,4 Millionen Euro auf die Warteliste gesetzt.



einstimmig angenommen

TOP 5	Gymnasium Grafing; Vorstellung Machbarkeitsstudie Teilgeneralsanierung Bauteil 1
-------	--

2016/2673

Z3

Vorberatung

LSV-Ausschuss am 20.05.2015, TOP 5 ö
LSV-Ausschuss am 09.07..2015, TOP 4 ö

An der Beratung nehmen teil:

Monica Spachmann, Mitarbeiterin Sachgebiet Z 3 – Liegenschaftsverwaltung
Klaus Beslmüller, STUDIO_PLUS ARCHITEKTEN
Herbert Jungwirth, Leiter Sachgebiet Z 3 - Liegenschaftsverwaltung

Frau Spachmann fasst den Sachverhalt gemäß der Sitzungsvorlage kurz zusammen.

Herr Beslmüller stellt die Machbarkeitsstudie unter Verwendung einer Präsentation vor (Anlage 3 zu Protokoll).

KR Franz Greithanner könnte sich die Variante Neubau Nordspange und Ostspange mit der Möglichkeit aufzustocken und den Keller zu nutzen, gut vorstellen. Herr Beslmüller dazu, dass diese Variante nicht geprüft worden sei, da das Foyer und der Musiksaal baulich noch völlig intakt seien.

Zur Frage von KR Max Weindl antwortet Herr Beslmüller, dass die Fläche bei einer Generalsanierung 3.800 m² betragen würde. Der Zeitwert des Rohbaus sei nach fundierten Untersuchungen mit ca. 2,05 Mio € angesetzt worden. Ein Neubau hätte einen Wert von 4,1 Mio €.

KR Bernhard Wieser sieht den Rohbau aufgrund des schlechten Bauuntergrundes kritisch. Der Pausenhof habe sich bereits abgesenkt und es zeigten sich Haarrisse in einem Pfeiler. Er könne sich eine Kombination aus Neubau Teil-Nord und Teil Mitte-West vorstellen. Somit könnte endlich eine richtige Aula und eine Gesamtlösung verwirklicht werden. Herr Beslmüller dazu, dass letztendlich viele Varianten möglich seien und zu gegebener Zeit genauer geplant werden müsse. Der Haarriss neben der Stütze sei inzwischen behoben worden. Ferner führe eine Senkung nicht auch gleichzeitig zu Schäden am Gebäude.

Der Landrat bemerkt, dass die Verwaltung ursprünglich auf Initiative der Schulleitung nur die Sanierung der Fachräume Chemie und Physik geplant hätte. Auch durch die zwischenzeitlichen Fördermöglichkeiten und durch die intensivere Befassung mit dem Gebäude seien die Planungen ausgeweitet worden.

Herr Paul Schötz, Schulleiter am Gymnasium, bittet mit Nachdruck, eine zeitnahe Lösung anzustreben und nicht jahrelang weiter zu planen. Die Vorschriften zum Transport der Chemikalien für den Chemieunterricht müssten dringend eingehalten werden. Mit einer Teilsanierung Nord könnten diese Vorgaben bereits erfüllt werden. Er bevorzuge in diesem Sinne eher die „kleine“ Lösung.

Der Landrat möchte heute noch nicht über eine konkrete Variante beschließen lassen. Die konkreten Diskussionen sollen im Herbst 2016 erfolgen.

Der Landrat lässt über den geänderten Beschlussvorschlag abstimmen.

Der LSV-Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

Die Maßnahme Sanierung/Ersatz des „Bauteils 1“ am Gymnasium Grafing mit Kosten in Höhe von > 7,0 Millionen Euro ersetzt in der Warteliste die Investition „Sanierung der Fachräume“.



einstimmig angenommen

TOP 6	Bekanntgabe von Eilentscheidungen
-------	-----------------------------------

Keine

TOP 7	Informationen und Bekanntgaben
-------	--------------------------------

Keine

TOP 8	Bekanntgabe aus nichtöffentlicher Sitzung
-------	---

Keine

TOP 9	Anfragen
-------	----------

Keine

Der Landrat stellt fest, dass es keine weiteren Wortmeldungen gibt und schließt die Sitzung um 17:43 Uhr.

Ende der Niederschrift der öffentlichen Sitzung.

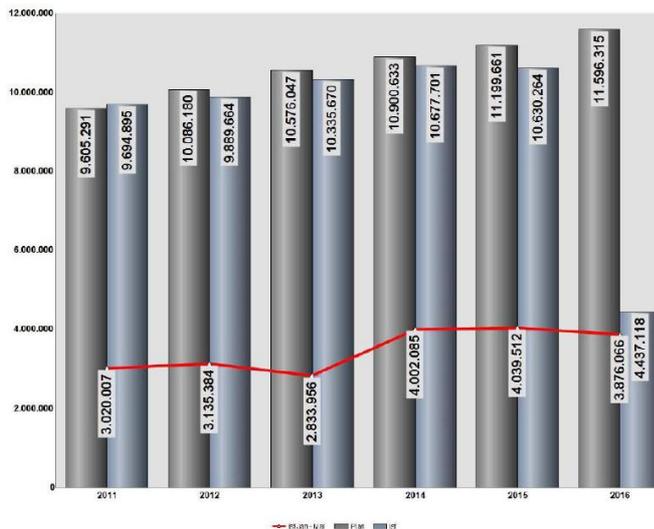


Landkreis Ebersberg
Finanzmanagement

LSV-Ausschuss am 7. Juli 2016, TOP 3

Haushalt 2016; Zwischenberichte 2016; Liegenschaften / Brand- und Katastrophenschutz

Ergebnisrechnung - Entwicklung



Im Planjahr
2016 stehen
396.654 € mehr
zur Verfügung
als im Plan des
Vorjahres.

Im Vorjahr
flossen
569.397 € nicht
ab.



Entwicklung der Mittelausschöpfung

	% 31.05.	Ist		Ist / Plan %	Planerfüllung in %
		Jan - Mai	Jan - Dez		
2009	21,40%	2.240.827	10.800.971	103,13%	-3,13%
2010	27,18%	2.600.731	8.014.416	83,76%	16,24%
2011	31,44%	3.020.007	9.694.895	100,93%	-0,93%
2012	31,09%	3.135.384	9.889.664	98,05%	1,95%
2013	26,80%	2.833.956	10.335.670	97,73%	2,27%
2014	36,71%	4.002.085	10.677.701	97,95%	2,05%
2015	36,07%	4.039.512	10.630.264	95,02%	4,98%
2016	33,43%	3.876.066	4.437.118	38,28%	

Nach dem auch im Vorjahr die Mittel nicht ausgeschöpft wurden, diese aber 2016 noch mal um fast 400.000 € erhöht wurden, wird prognostiziert, dass die geplanten Mittel nicht abfließen.

Die Mittelausschöpfung liegt unter dem Vorjahr.



Investitionen

Auf die detaillierte Darstellung der Investitionen wird im Zwischenbericht verzichtet, weil dies zu diesem Zeitpunkt keine Aussagekraft hat.

Dem Finanzmanagement liegen keine Erkenntnisse vor, die die Einhaltung der Planansätze gefährden könnten.

2016 wurden keine größeren Investitionen geplant. Die Summe von 1.108.620 € verteilt sich auf kleinere Investitionsmaßnahmen.



Die Kostenstellen

Die Zwischenstände der 40 Kostenstellen sind der Sitzungsvorlage auf Seite 4 zu entnehmen.

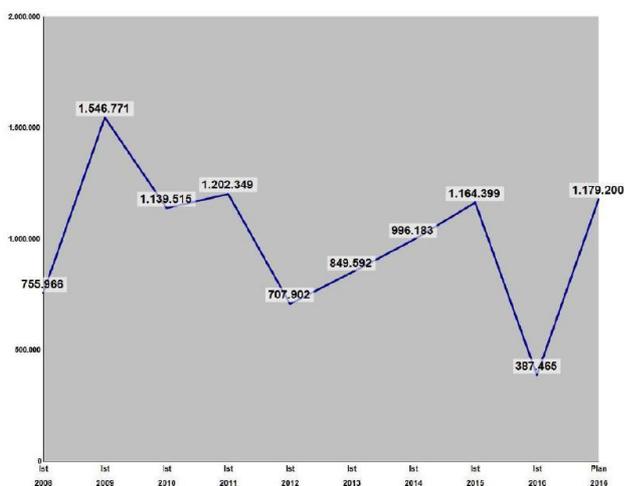
Größere Auffälligkeiten gibt es derzeit nicht.

Es ist zulässig, für zusätzliche Erträge zusätzliche Aufwendungen zu tätigen und es ist auch zulässig, bei Einsparungen auf einer Kostenstelle Mehrausgaben an anderen Kostenstellen zu tätigen.

Durch diese Flexibilität ist es möglich, unterjährig auf Unvorhersehbares zu reagieren.



Integrierte Leitstelle



Nach
derzeitigem
Stand werden
die Planmittel
ausreichen.



Auswirkungen auf den Haushalt

Die Planeinhaltung 2016 ist in der Ergebnisrechnung nicht gefährdet.

Bei den Investitionen wurden auch keine Abweichungen gemeldet.

Der LSV-Ausschuss wird um Kenntnisnahme gebeten.



Beschlussvorschlag

Dem LSV-Ausschuss wird folgender Beschluss vorgeschlagen:

Auch im nächsten Jahr ist dem LSV-Ausschuss in dieser Form über den Stand des Haushaltsvollzuges zu berichten.



Untersuchungsbericht

Staatliche Realschule Ebersberg

Verwaltungsgebäude

Varianteuntersuchung mit

Bewertung



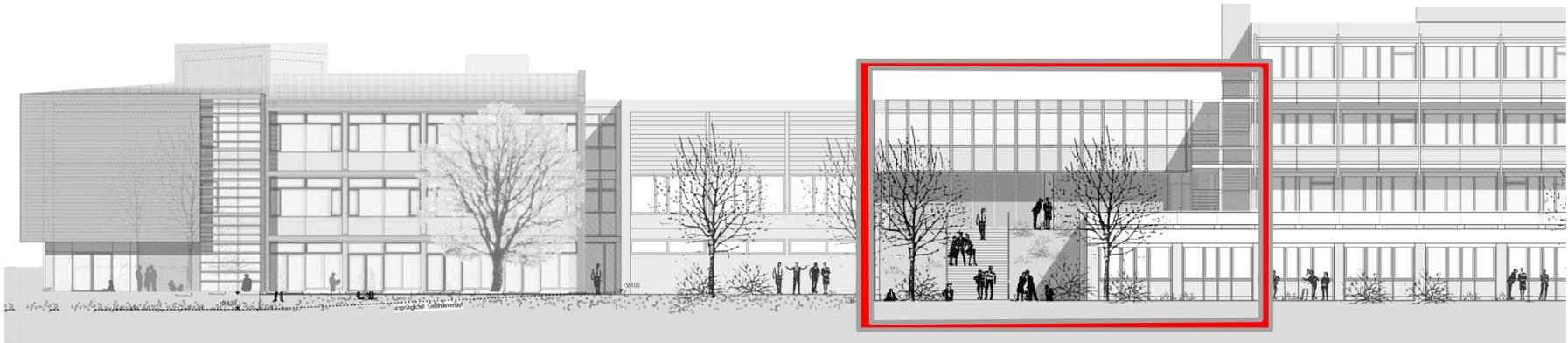
INHALT

- 1.0 Vorwort Geschichte
- 2.0 Wert Bauteil - Verwaltungsbau
- 3.0 Auslöser der Planungsüberlegungen
- 4.0 Vorliegende Planung KG Architekten
- 5.0 Lösungsmöglichkeiten
- 6.0 Zeitschiene
- 7.0 Fazit



- Neubau Realschule: 1965 - 1967
 - Erweiterung Fachräume und Verwaltungsbau: 1978 - 1981
 - Erweiterung 1: 2008 - 2010
 - Erweiterung 2 - Holzbau: 2013 - 2015
 - weitere Lösungsmöglichkeiten zum Verwaltungsbau 2016 -
-

2.0 Derzeitiger Wert / IST-Stand



Erweiterung Holzbau
In Passivhausbauweise

1. Erweiterung

Verbindungsbau Verwaltung

Ansicht Bestand Süd

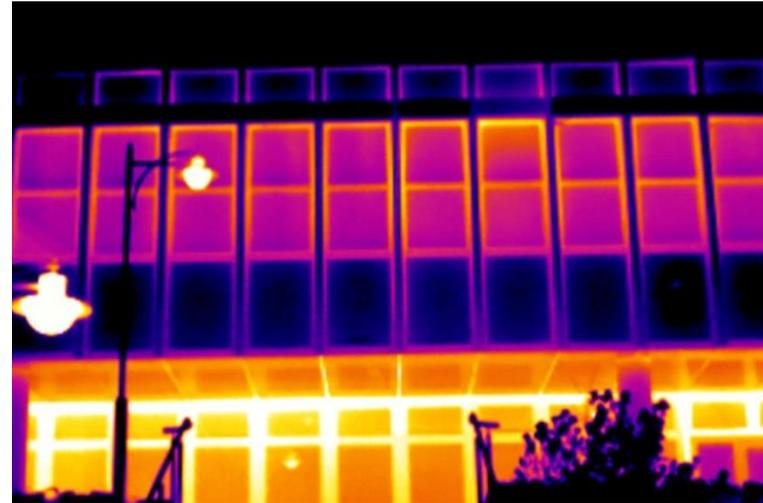


3.0 Auslöser der Planungsüberlegungen



- Die nach heutigen Vorstellungen energetisch ungenügende Gebäudehülle und die mittlerweile nicht mehr lieferbaren Ersatzteile für die Fenster, die sich zum Teil nicht mehr öffnen lassen führten zu den Planungsüberlegungen.
 - Im Zuge der Besichtigung am 09.07.2015 konnten sich die Ratsmitglieder ja selbst einen Eindruck hinsichtlich anstehender notwendiger Sanierungsmaßnahmen wie auch vom Zustand der jeweiligen Gebäudeteile verschaffen.
 - Seinerzeit kristallisierte sich heraus, dass der Hauptbau aus dem Jahre 1967 noch weitgehend in Takt ist und eine Sanierung/Generalsanierung derzeit nicht erforderlich wäre; bis auf die technischen Anlagen und Zuleitungen, die altersbedingt in den nächsten Jahren zu erneuern wären. Weitere Bauteile - vor allem die Parkettbodenbeläge und Einbauten - sind noch gut erhalten. Diese zeugen von hoher Qualität, bestätigen aber auch den Erfolg der laufenden Unterhaltsmaßnahmen in den vergangenen Jahren durch die Verwaltung.
 - Anders verhält es sich beim sogenannten „Verwaltungsbau“. Dieser wurde später ab dem Erdgeschoss neu errichtet und muss energetisch, deutlich verbessert werden.
 - Die energetische Hüllflächensanierung sah folgende Leistungen vor:
 - Energetische Fassadensanierung
 - Erneuerung der Dachabdichtung und energetische Ertüchtigung
 - Neue Dachkonstruktion mit außenliegender Entwässerung
 - Kellerdecken- und Außenwanddämmungen
 - Einbaulüftung Klassenzimmer/ Lehrerzimmer
 - In diesem Zusammenhang wurden wir von der Verwaltung beauftragt die Lösungsmöglichkeiten unter Ausschöpfung der Förderrichtlinien zu untersuchen und ggf. neue Ideen miteinzubringen. Diese haben wir im Punkt 5.0 dargestellt.
-

3.0 Auslöser der Planungsüberlegungen



5.0 Lösungsmöglichkeiten



- 5.1 Var.1 - Energetische Hüllflächensanierung
- 5.2a Var. 2a - Generalsanierung - in 2 Abschnitten
- 5.2b Var. 2b - Generalsanierung - in 1 Abschnitt
- 5.3 Var.3 - Teilabbruch/Teilneubau Verwaltungsbau
- 5.4 Var.4 - Abbruch und Neubau Verwaltungsbau
- 5.5 Kostenvergleich Varianten

vorge stellt im LSV am 25.03.20154

5.1 Var. 1 - Energetische Hüllflächensanierung



- Investition: € 1.390.000,00
 - Vorteile:
 - Relativ schnell durchführbar, Beginn aber mit Beginn der Sommerferien
 - Augenscheinlich erst mal günstig
 - Teilförderung möglich
 - Förderbetrag gesamt: ~ € 350.000,00
 - Nachteile:
 - Verwaltungsbau ist nicht komplett saniert.
 - Eine spätere Innensanierung wird voraussichtlich ca. 2,2 Mio. € an Investitionssumme erfordern. Investitionssumme somit gesamt ca. 3,6 Mio. €
 - Insgesamt ist dieses Vorgehen nicht sparsam und wirtschaftlich
 - Maßnahme müsste im Ergebnishaushalt eingestellt werden.
-

5.2 Var. 2a - Energetische Hüllflächen- und Innensanierung in 2 Abschnitten



- Investition : € 3.6000.000,00
 - Vorteile:
 - Relativ schnell durchführbar, Beginn aber mit Beginn der Sommerferien
 - Augenscheinlich erst mal günstig
 - Teilförderung möglich
 - Förderbetrag gesamt: ~ € 900.000,00
 - Maßnahme kann im Investiv-Haushalt eingeplant werden
 - Nachteile:
 - Spätere Innensanierung führt zu höheren Kosten
 - Der Verwaltungsbau muss zweimal geräumt und die Nutzer ausgelagert werden
 - Einbußen im Bereich der Förderung möglich. Die Innensanierung ist innerhalb von 3 Jahren nach der Fertigstellung der Außenhülle zu starten
 - Eine spätere Innensanierung wird voraussichtlich ca. 2,2 Mio. € an Investitionssumme erfordern.
 - Investitionssumme somit gesamt ca. 3,6 Mio. €
 - Insgesamt ist dieses Vorgehen nicht sparsam und wirtschaftlich
-

- Investition : € 3.498.500,00
 - Vorteile:
 - Verwaltungsbau ist komplett saniert
 - Auslagerungskosten fallen gegenüber Variante 1 und 2a nur einmal an.
 - Förderbetrag gesamt: ~ € 900.000,00
 - Das Gebäude muss nur einmal geräumt werden
 - Belastung der Nutzer ist geringer
 - Maßnahme kann im Investiv-Haushalt eingeplant werden
 - Nachteile:
 - Höhere Investitionskosten gegenüber Teilsanierung Variante 1
 - Höheres Kostenrisiko als bei Variante 3 und 4
(Brandschutz und KMF Sanierung)
-

- Investition: € 3.380.500,00
 - Vorteile:
 - Verwaltungsbau EG und 1.OG werden vollständig erneuert, UG wird generalsaniert.
 - Größtmögliche Flexibilität herstellbar durch neues Tragwerk
 - Auslagerungskosten fallen gegenüber Variante 1 nur einmal an.
 - Förderbetrag gesamt: ~ € 900.000,00
 - Geringere Kosten als bei Variante 2a mit 2 Abschnitten
 - Der Verwaltungsbau muss nur einmal geräumt werden
 - Die Belastung der Nutzer ist geringer
 - Maßnahme kann im Investiv-Haushalt eingeplant werden
 - Nachteile:
 - Höhere Investitionskosten gegenüber Teilsanierung Var. 1 bzw. 2a
 - Geringeres Kostenrisiko hinsichtlich Brandschutz und KMF-Sanierung Da die Entsorgung bereits berücksichtigt ist im Gegensatz zu Variante 1 bzw. 2a und 2b
-

- Investition : € 3.545.750,00
 - Vorteile:
 - Gebäudeteil komplett abbrechen und neu errichten inkl. UG
 - Größtmögliche Flexibilität herstellbar.
 - Auslagerungskosten fallen gegenüber Variante 1 nur einmal an.
 - Förderbetrag gesamt: ~ € 900.000,00, wenn der Nachweis gelingt, dass Generalsanierung unwirtschaftlich ist
 - Verwaltungsbau ist komplett neu.
 - Der Verwaltungsbau muss nur einmal geräumt werden
 - Belastung der Nutzer ist geringer
 - Nachteile:
 - Höhere Investitionskosten gegenüber den anderen Varianten
 - Geringeres Kostenrisiko als bei Variante 2b; Brandschutz und KMF Sanierung bereits in der Entsorgung berücksichtigt
 - Kaum durchführbar, da im UG die Versorgung des restlichen Schulhauses verläuft. Kosten für Aufrechterhaltung des Betriebes sind derzeit noch nicht konkret kalkulierbar.
 - Nicht zu empfehlen!**
-

5.5 Kostenvergleich Varianten

		Var. 1 Energ. Hüllfl.	Var. 2a Generalsan. 2 Schritte	Var. 2b Generalsan. 1 Schritt	Var. 3 Teilneubau	Var. 4 Neubau
Kennwert Abbruch brutto	50 €/m³				2955 m³ * 50 €	4341,0
Abbruch		100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	147.750,00 €	217.050,00 €
Kennwert 200-700 brutto	700 €/m³				2955 m³ * 700 €	4341,0
Neubau		1.200.000,00 €	1.200.000,00 €	1.200.000,00 €	2.068.500,00 €	3.038.700,00 €
Kennwert 200-700 brutto	350 €/m³				2955 m³ * 350 €	
Sanierung		0,00 €	2.200.000,00 €	2.068.500,00 €	1.034.250,00 €	0,00 €
Brandschutzertüchtigung/Entsorgung KMF						
Kostenannahme brutto		60.000,00 €	70.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €
Maßn. Zur Aufrechterhaltung des Betriebes						
Kostenannahme brutto		30.000,00 €	30.000,00 €	30.000,00 €	30.000,00 €	190.000,00 €
Summe Investition		1.390.000,00 €	3.600.000,00 €	3.498.500,00 €	3.380.500,00 €	3.545.750,00 €

Aufstockung um ein Geschoss			2955 m³ * 420 €	2955 m³ * 420 €	2955 m³ * 350 €	2955 m³ * 350 €
bei 5.1, 5.2a und 5.2b Leichtbauweise erforderlich nur Aufstockung ohne Ausbau	nicht sinnvoll		1.241.100,00 € (776.850,00)	1.241.100,00 € (776.850,00)	1.034.250,00 € (464.250,00)	1.034.250,00 € (464.250,00)
Auslagerung						
Kostenannahme brutto		350.000,00 €	500.000,00 €	350.000,00 €	350.000,00 €	350.000,00 €

Sollten die Ersatzbauten bis zum Baubeginn nicht wieder frei sein, müssen die Kosten der Auslagerung eingerechnet werden.

6.0 Zeitschiene (Variante 2 oder Variante 3)

Mögliche Zeitschiene für Planung und Umsetzung:

Frühester Planungsbeginn z.B. ab Januar 2017

Planungsphase 9 Monate

Ausschreibung 5 Monate

Vergabe 3 Monate

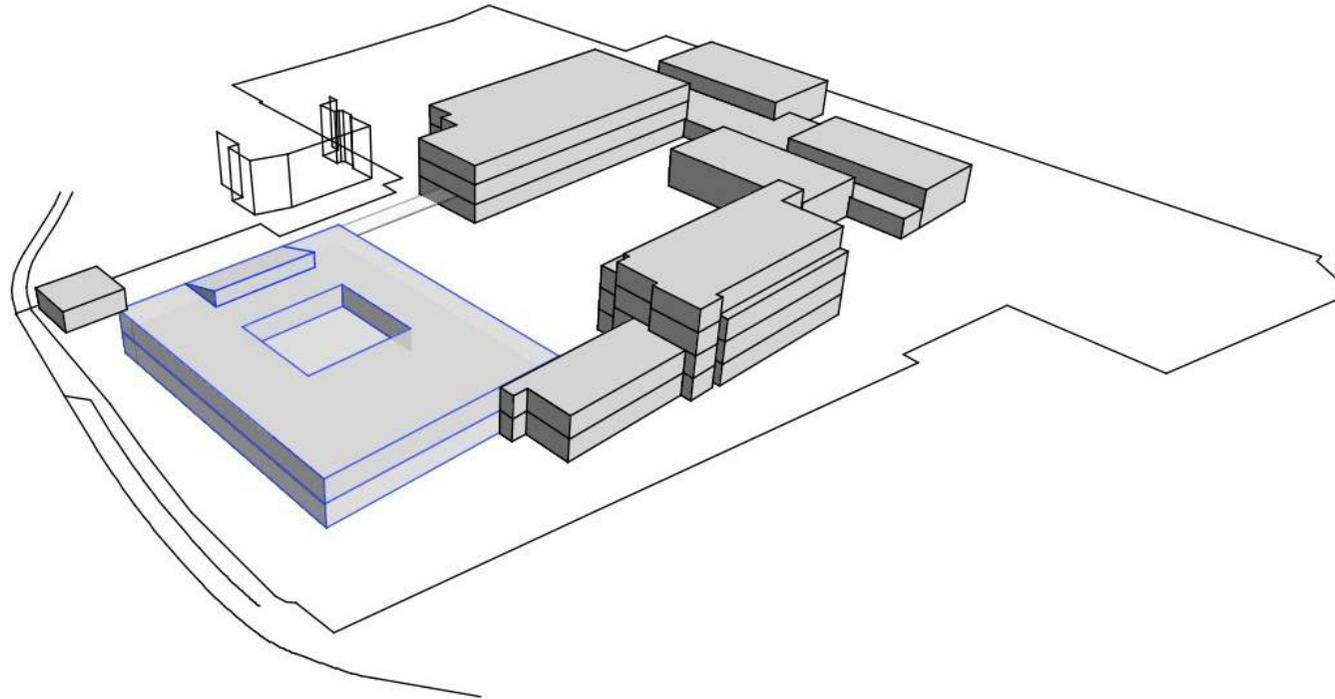
Bauzeit 13 Monate

Der Baubeginn sollte immer mit Beginn der Sommerferien erfolgen!
Im vorliegenden Fall wäre dies ab August 2018 möglich.

- Variante 1:
(Hüllflächensanierung) entspricht nicht den Grundsätzen von Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit und ist somit nicht empfehlenswert.
 - Variante 2a und 2b:
Hüllflächensanierung und Innensanierung in 2 Abschnitten und Generalsanierung ist möglich aber im Gesamtpaket nicht wirtschaftlich und birgt ein relativ hohes Kostenrisiko hinsichtlich Brandschutz und Schadstoffbelastung. Dies gilt gleichermaßen auch für die Variante 2b
 - Variante 4:
Abriss und Komplettneubau Gebäude inkl. Untergeschoss produziert hohe Kosten für Provisorien und Interimsanlagen zur Aufrechterhaltung des Schulbetriebes, wovon ebenfalls abzuraten ist.
 - Empfehlung:
Unter Berücksichtigung der gegebenen Umstände würden wir die Variante 3 (Teilabbruch und Teilneubau) vorschlagen. Diese bietet unter dem Strich einen entsprechenden Mehrwert unter Berücksichtigung aller Gesichtspunkte.
-

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**

Gymnasium Grafing



Machbarkeitsstudie Altbau - Generalsanierung vs. Neubau

Vorstellung 07.07.2016

Gymnasium Grafing

Vorwort / Geschichte

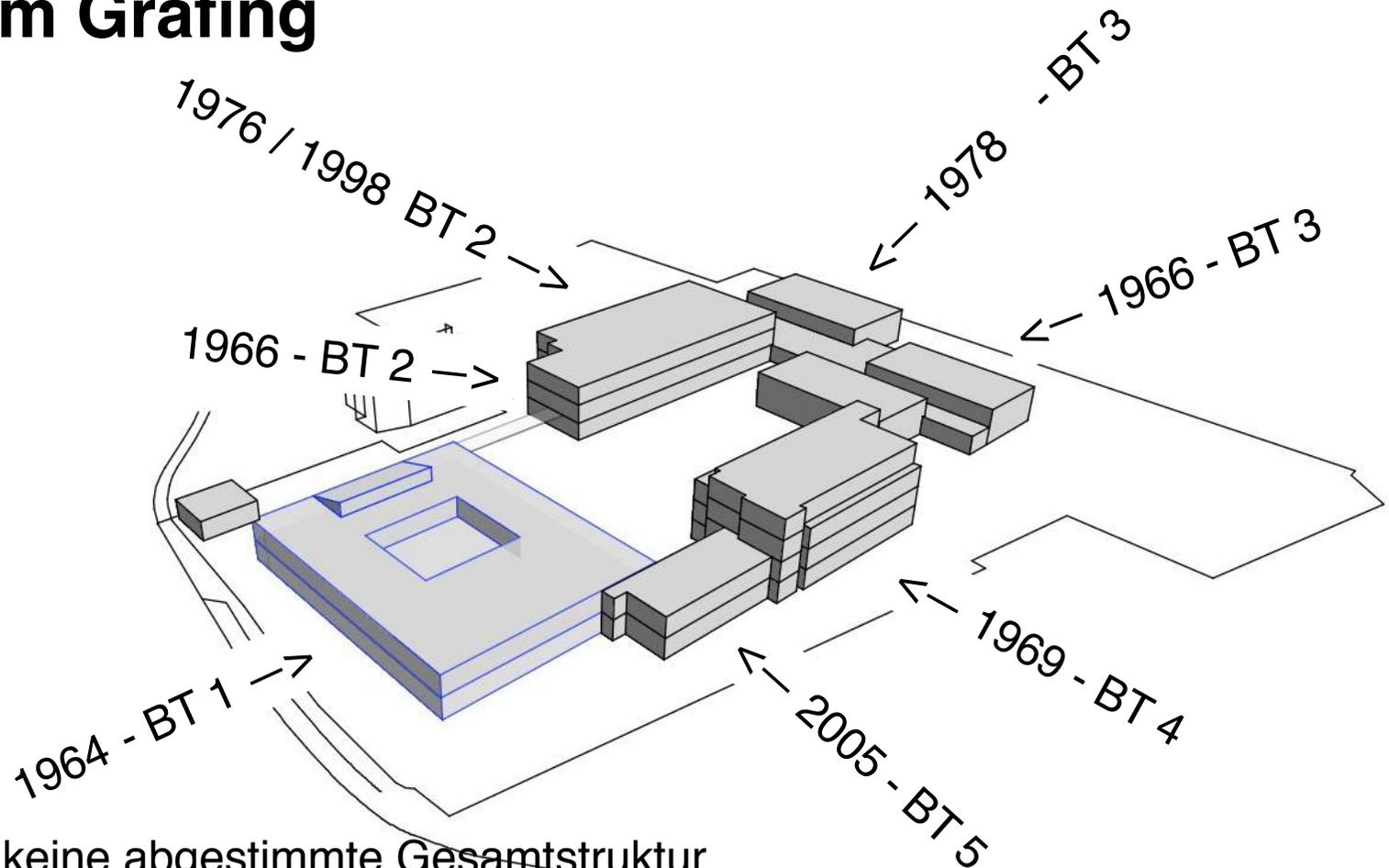
3 Bauabschnitte

1964	BT 1	Altbau mit 2 Erweiterungsschritten
1966	BT 2 + 3	Langbau und Turnhallen 1-2
1969	BT 4	Hochbau entstanden.

Außerdem

1978	BT 3	Turnhalle 3
1976 / 1998	BT 2	Langbau Aufstockung und Erweiterung
2005	BT 5	Neubau

Gymnasium Grafing



Solitärbauten -> keine abgestimmte Gesamtstruktur

Einzelnen Bauten schlüssig geplant,
günstige Flächenrelationen zwischen Haupt- und Nebennutzfläche

Hoch- und Langbau sind reine Klassenzimmertrakte

Altbau -> ursprünglich in sich geschlossenes
Schulgebäude

Organisatorischen Änderungen hat das
Gebäude "unbeschadet" überstanden.

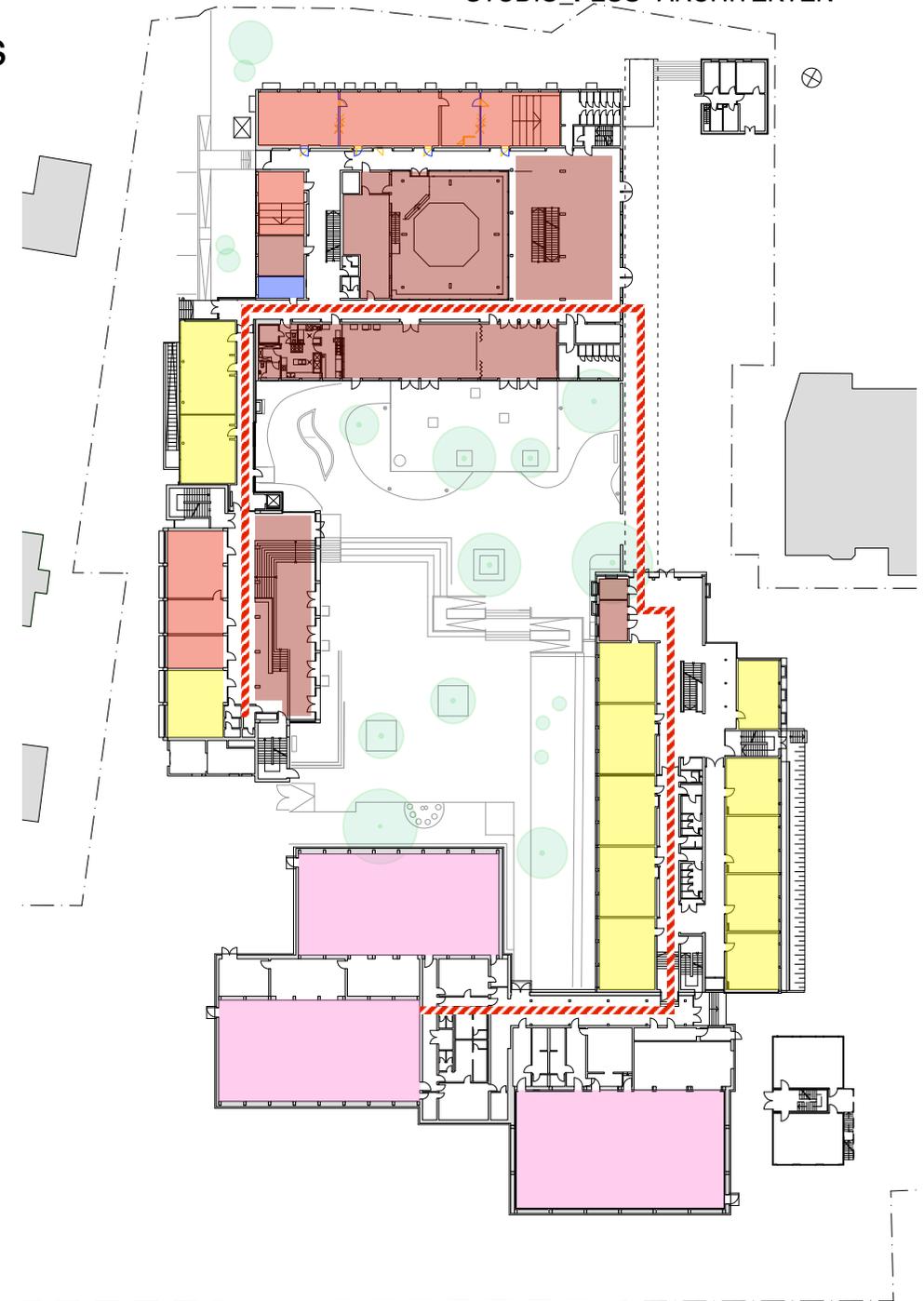
Gesamtorganisation der Schule leidet unter
schrittweisem Wachstum der Anlage.

Übergeordneten Räume (Fachräume,
Verwaltung etc.) nicht zentral gebündelt

Eine bauliche Verbindung zwischen
Hoch- und Langbau fehlt.

Die Turnhallen sind zueinander versetzt
angeordnet.

Keine ausreichend große Aula.



Raumprogramm

Ist-Stand Raumprogramm -> ausreichend

= Basis der Untersuchungen der Bausubstanz

Hinweis: alle Kostenangaben sind Projektkosten der KG 200 bis 700 einschl MwSt.

Altbau

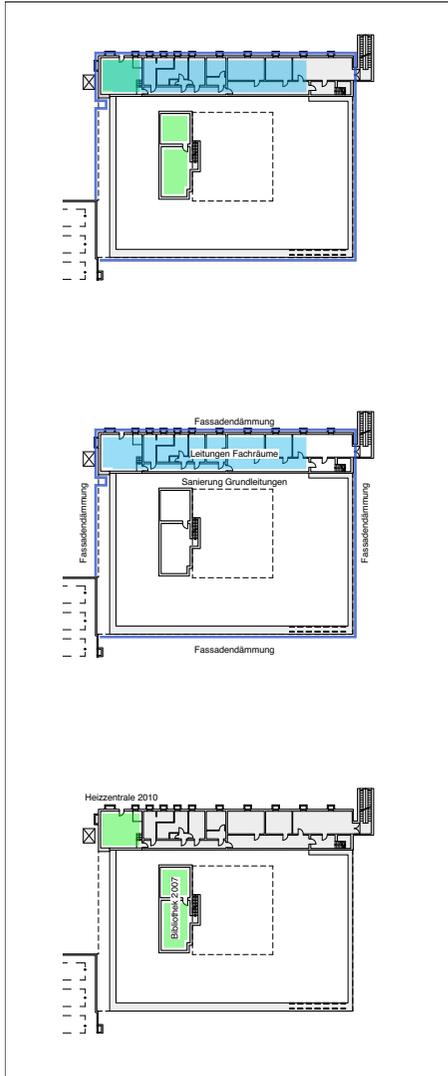
1 Ist-Stand

Maßnahmen seit Errichtung:

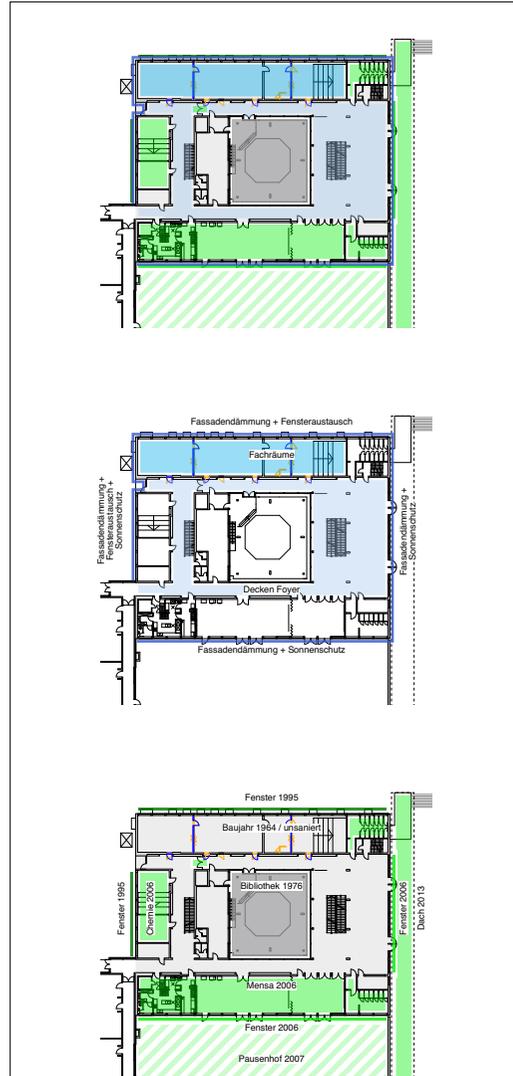
- 1976 Einbau Bibliothek im ehemaligen Innenhof
- 1995 Erneuerung Fenster Nord- und Westfassade
- 2006 Mensa / Physikraum / Lehrerzimmer
- 2006 Erneuerung Fenster Süd- und Ostfassade
- 2006 Brandschutzsanierung
- 2007 Dach Bibliothek
- 2010 Heizzentrale
- 2013 Verbindungsgang Alt- zu Langbau

- Außerdem:
- 2005 Beleuchtung Musiksaal
 - 2007 oberer Pausenhof
 - 2007 Toiletten
 - 2008 Fugen im Bodenbelag
 - 2009 Treppengeländer
 - 2010 Wand Musiksaal
 - 2012 Sanierung von Türen

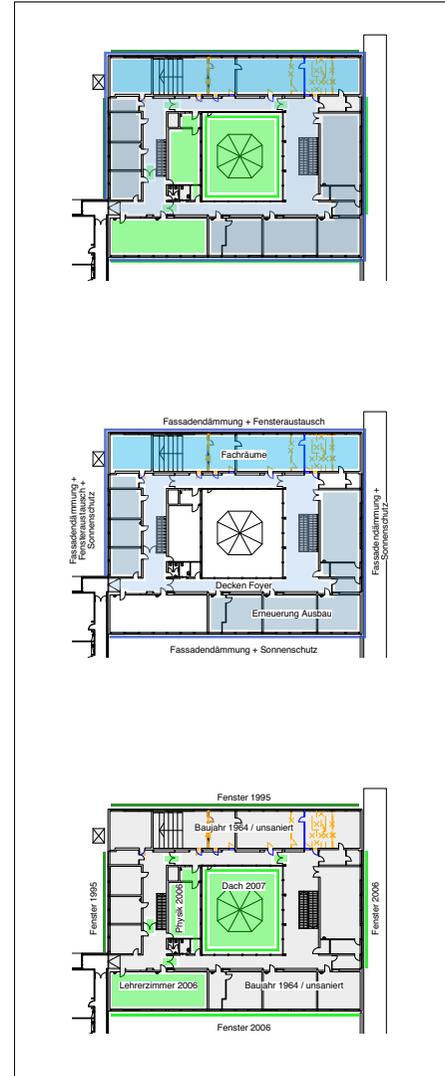
Übersicht Sanierungsmaßnahmen



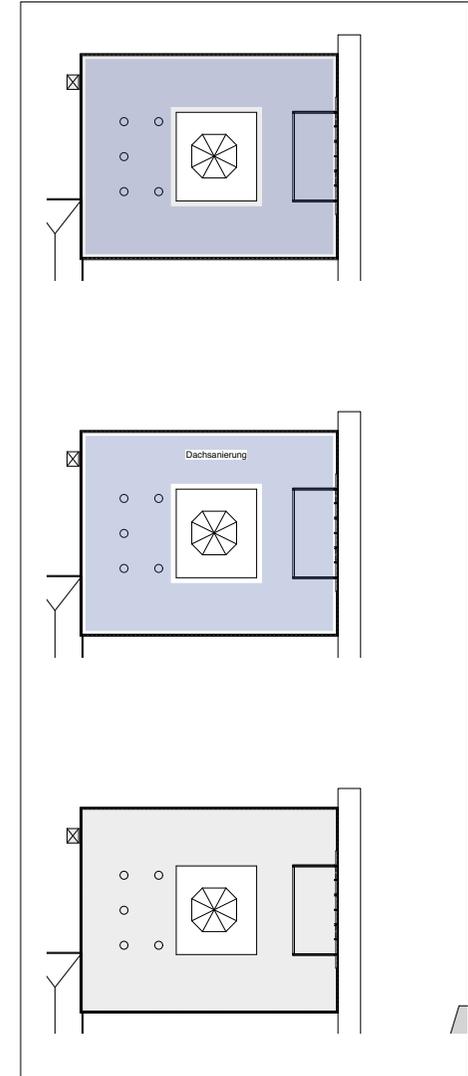
UG



EG



1. OG



2. OG

Wert Altbau (ursprüngliche Bausubstanz)
2.06 Mio €.

Wert bereits durchgeführter Sanierungsmaßnahmen (Lebenszyklus-Zeitwert)
1.68 Mio € (bezogen auf tatsächliche Investitionen von 1.82 Mio €).

Gesamtwert Altbau Stand 2016
3.74 Mio €.

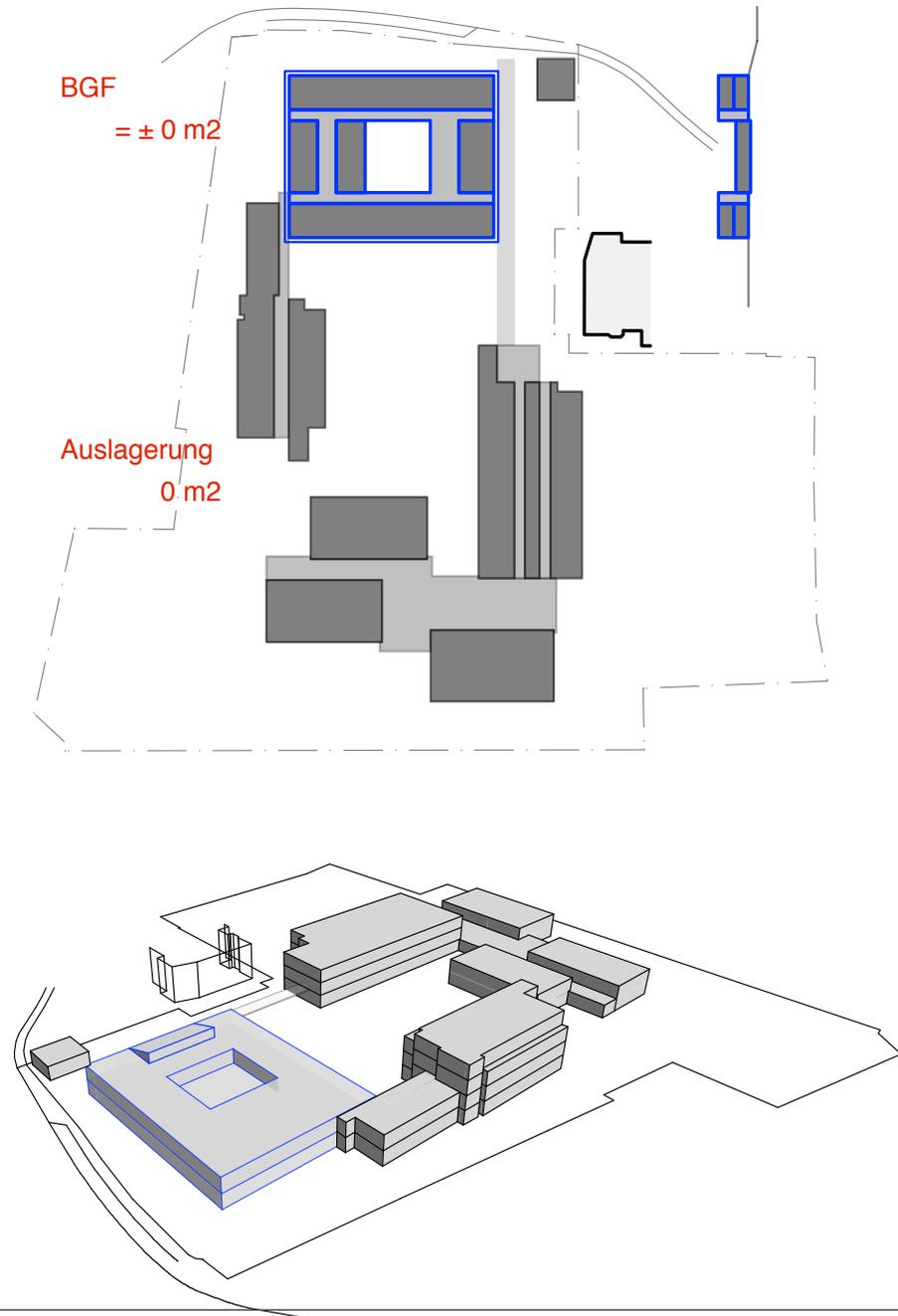
Aufgabenstellung

Vergleichende Gegenüberstellung

- Altbau Ist-Stand
- Generalsanierung
- Neuerrichtung Ist-Stand

- Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek (Vorschlag Schule)
- Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek (reduzierte Variante)
- Neuerrichtung Stand Umstrukturierung

2 Generalsanierung Altbau



2 Generalsanierung

2.1 Geplante Sanierungsaufgaben

siehe Planungsunterlagen Stand 2015

- Fachräume Chemie / Physik Investitionskosten 1.90 Mio €
↳ erzielter Sachwert 1.61 Mio €
- Dach Altbau Investitionskosten 1.14 Mio €
↳ erzielter Sachwert 1.03 Mio €

2.2 Zu erwartende Sanierungsaufgaben (ohne Planung)

- Flur- und Foyerdecken
- Erneuerung Fenster Nord- und Westfassade
- Fassadendämmung
- Sonnenschutz
- Musikräume und Büros OG (Erneuerung Ausbau)
- Grundleitungen / Heizleitungen
- *Betonsanierung Decken (teils freiliegende Bewehrung)*
- Zu erwartende Sanierungen Investitionskosten 2.58 Mio €
↳ erzielter Sachwert 1.61 Mio €

2.3 Zusammenfassung und Bewertung

Gebäudewert Altbau (nach Generalsanierung)

2.06 Mio €	Gebäudewert Bestand (1964)
+ 1.68 Mio €	Zeitwert der bisherigen Sanierungen
+ 4.24 Mio €	Äquivalenter Neubauwert kommender Sanierungen;

7.98 Mio € Sachwert des generalsanierten Altbaus

(5.62 Mio € hierfür erforderliche Investitionen)

Investition und Wertschöpfung → sinnvolles Verhältnis

Wertverlust im Laufe des Lebenszyklus nicht schlechter als bei Neubau

Organisationsstruktur wird nicht verändert

Unterkellerung / Vorhaltung Aufstockung sind ausgeschlossen

Maßnahmen haben wenig Einfluss auf den Schulbetrieb
(Nordspange mit den Fachräumen muss nicht ausgelagert werden)

Die anderen Arbeiten sind Zug um Zug mit den bekannten Schwierigkeiten

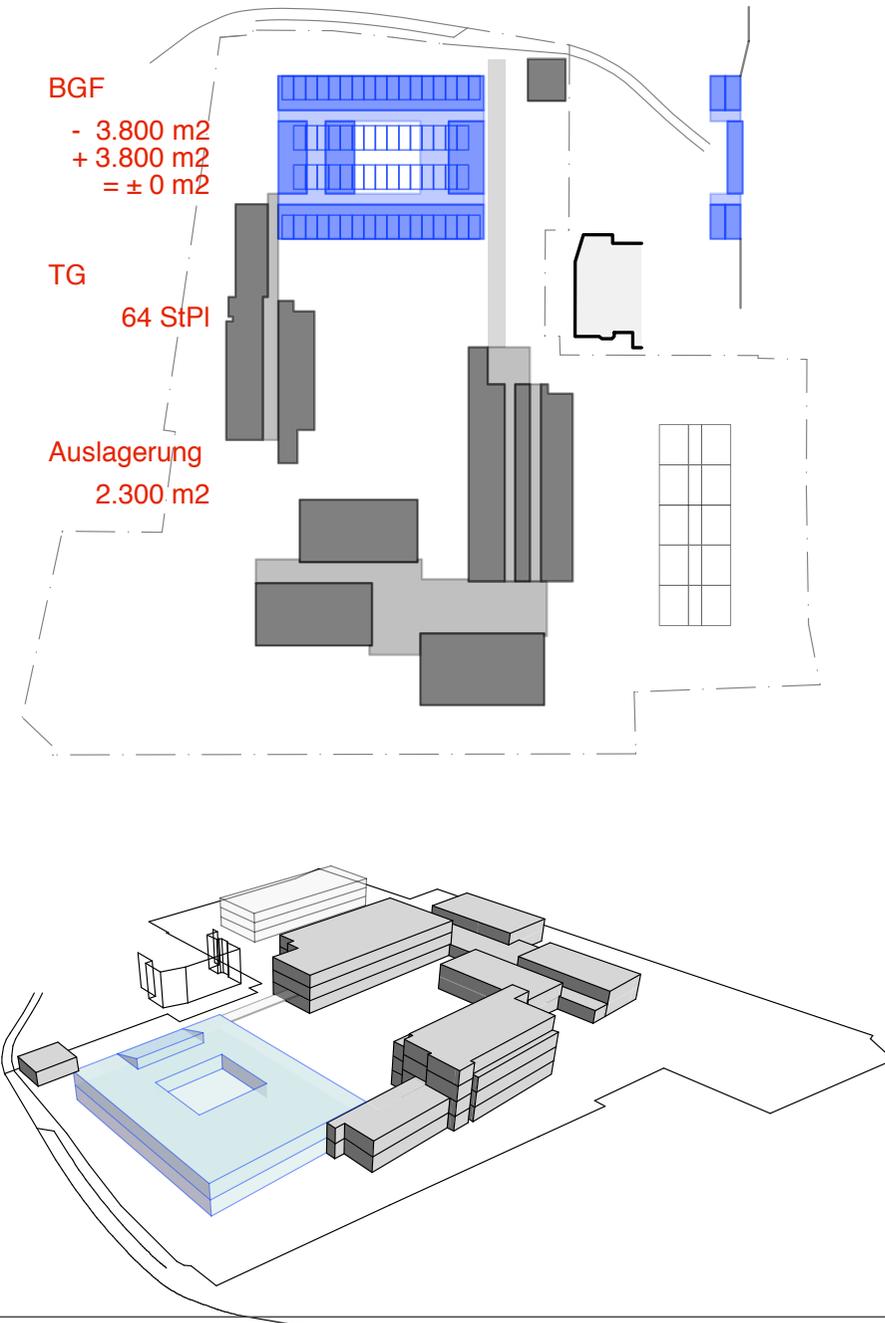
- überwiegend Arbeiten in der Ferienzeit
- Belästigungen durch Staub und Lärm etc.

überschaubar zu handhaben

- allseitiger Wille und gegenseitiges Verständnis vorausgesetzt.

schrittweise Einzelmaßnahmen möglich → längerer Zeitraum
→ ggf. höhere Kosten

3 Neubau (fiktiv in identischer Art und Größe)



3 Neubau (fiktiv in identischer Art und Größe)

Gesamtkosten - Schulgebäude gleicher Größe 9.85 Mio €
ohne Berücksichtigung situationsspezifischer Kosten

zzgl. Abbruch, Auslagerung, Anschlussmaßnahmen, Baugrundverbesserungen

↳ **Investitionskosten** insgesamt 11.66 Mio €

↳ **Sachwert** 9.96 Mio €

Wertschaffung um rund 1.7 Mio € **geringer** als Investition

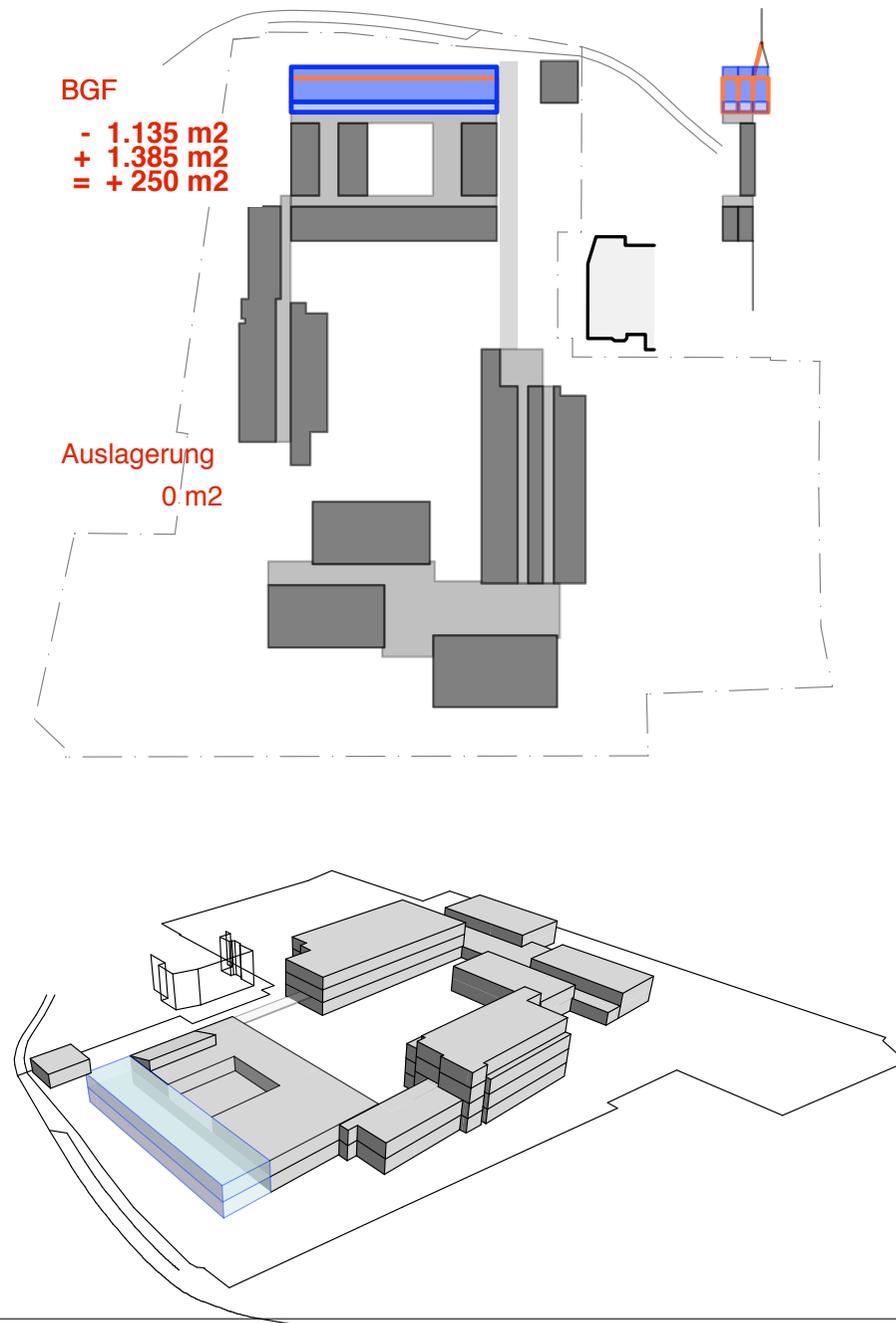
Eine mögliche Förder-Rückzahlung bereits umgesetzter Maßnahmen (z.B. Mensa) ist hier nicht berücksichtigt

Baumaßnahme + Auslagerung in Containern auf dem Sportplatzgelände

↳ erhebliche Auswirkungen auf Schulbetrieb

Die Neubaumaßnahme muss in einem Zuge durchgeführt werden

4 Teilneubau Nordflügel



4 Teilneubau Nordflügel

Teilerrichtung des Nordflügels:

- nur hier keine Auslagerung
- nur hier bislang komplett unsaniert (keine Investitionen)
- bisherige Sanierungsmaßnahmen (Mensa) blieben unberührt (Rückzahlung)

Optionen

- belichtete Unterkellerung (Höhenversatz zur Grundstücksgrenze)
↳ (Klassenräume, Bibliothek etc.)
- Vorhaltung Aufstockung / Verlängerung

Teilneubau und rest. Sanierungsmaßnahmen

Investitionskosten **7.51 Mio €**

↳ erzielter Sachwert 8.68 Mio €

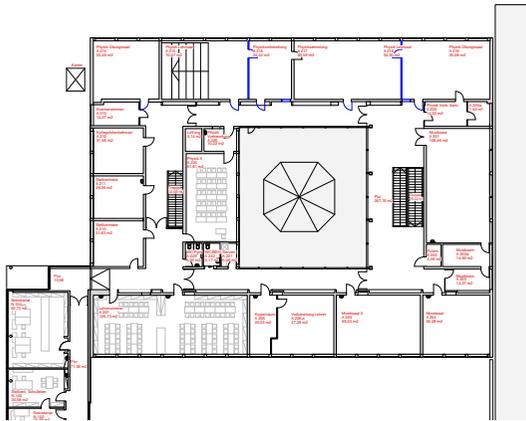
Wertschaffung um rund 1.2 Mio € **höher** als Investition

(keine Fachraumsanierung, keine Auslagerung, reduzierter Abbruchumfang)

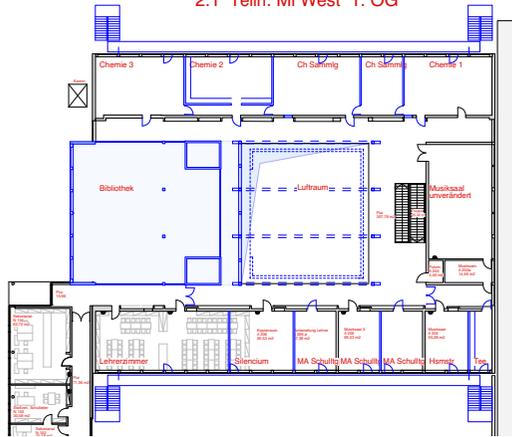
- Nähe zum Schulbetrieb → Beeinträchtigungen und Störungen
- Maßnahme ist in einem Zuge durchzuführen
- Tiefgarage nicht möglich

Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

Bestand 1. OG



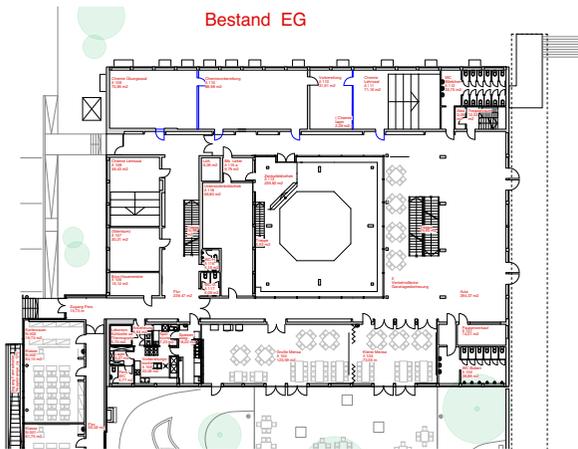
2.1 Teiln. Mi West 1. OG



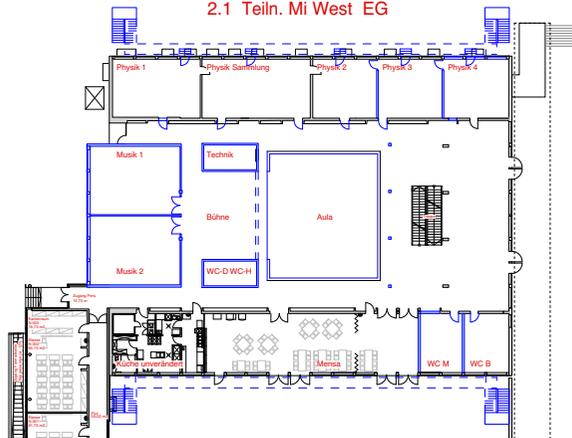
2.2 Teiln. Mi 1. OG



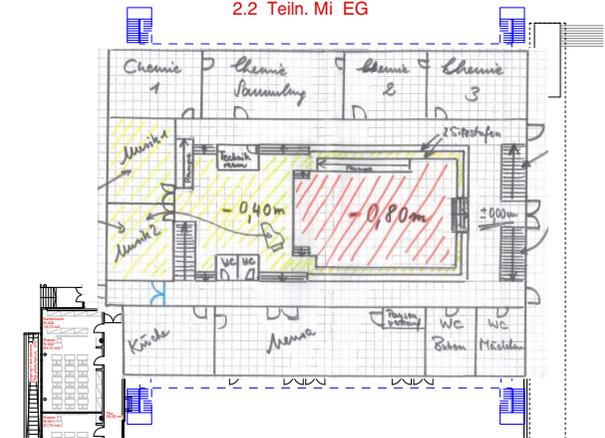
Bestand EG



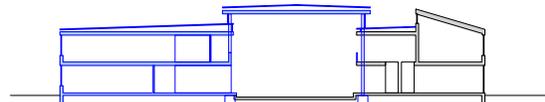
2.1 Teiln. Mi West EG



2.2 Teiln. Mi EG

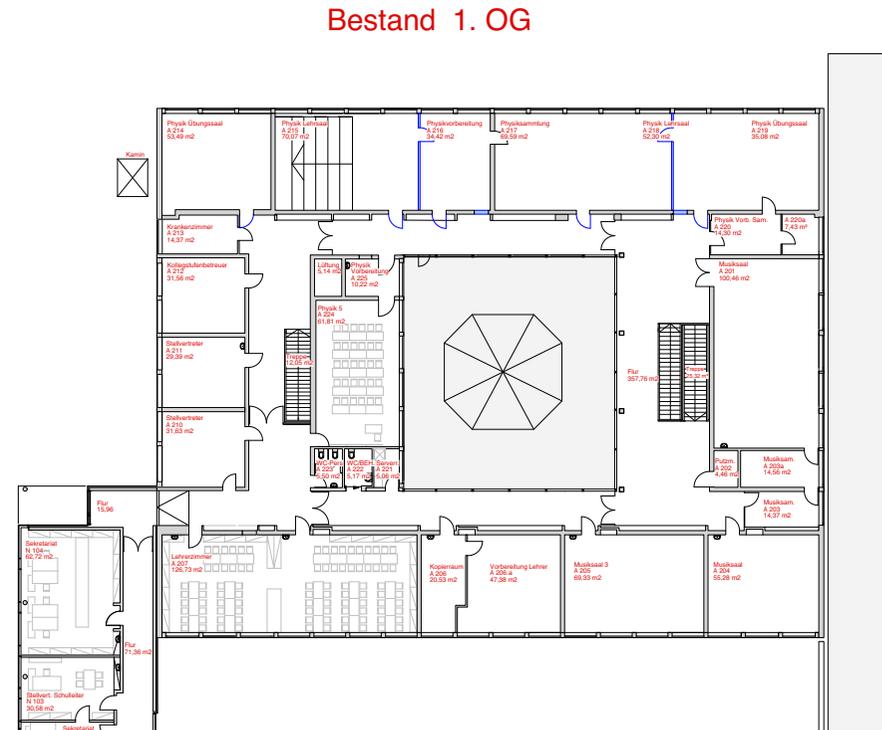
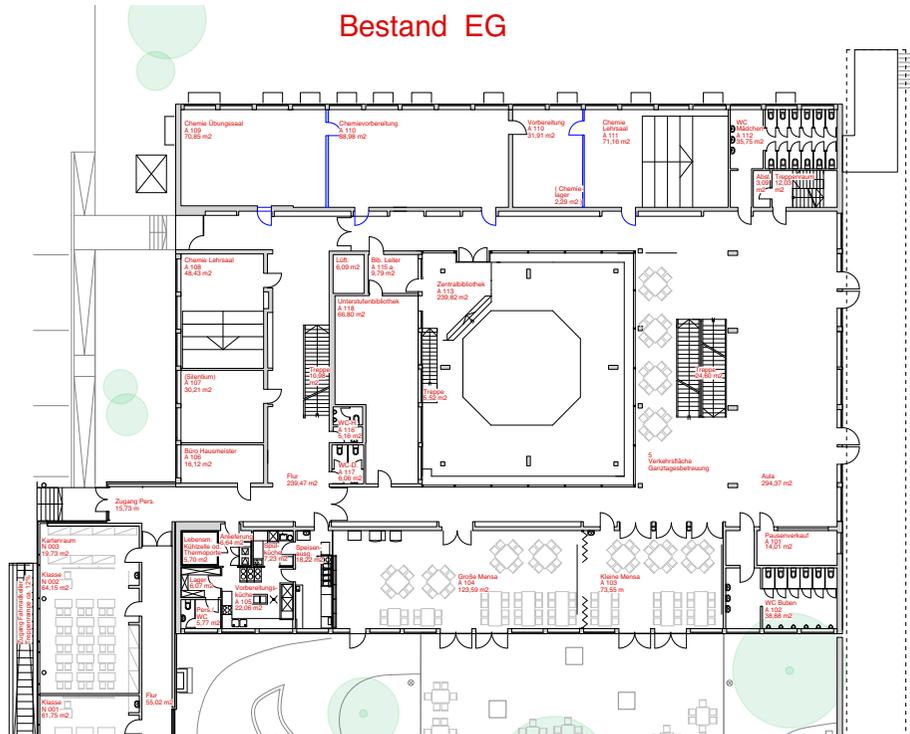


2.1 Teiln. Mi West Längsschnitt



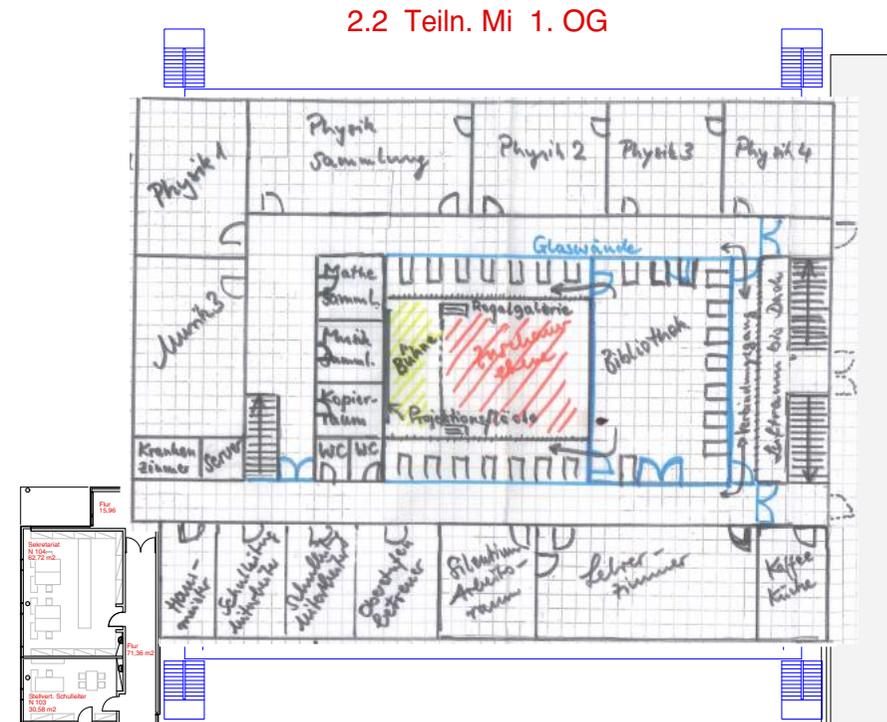
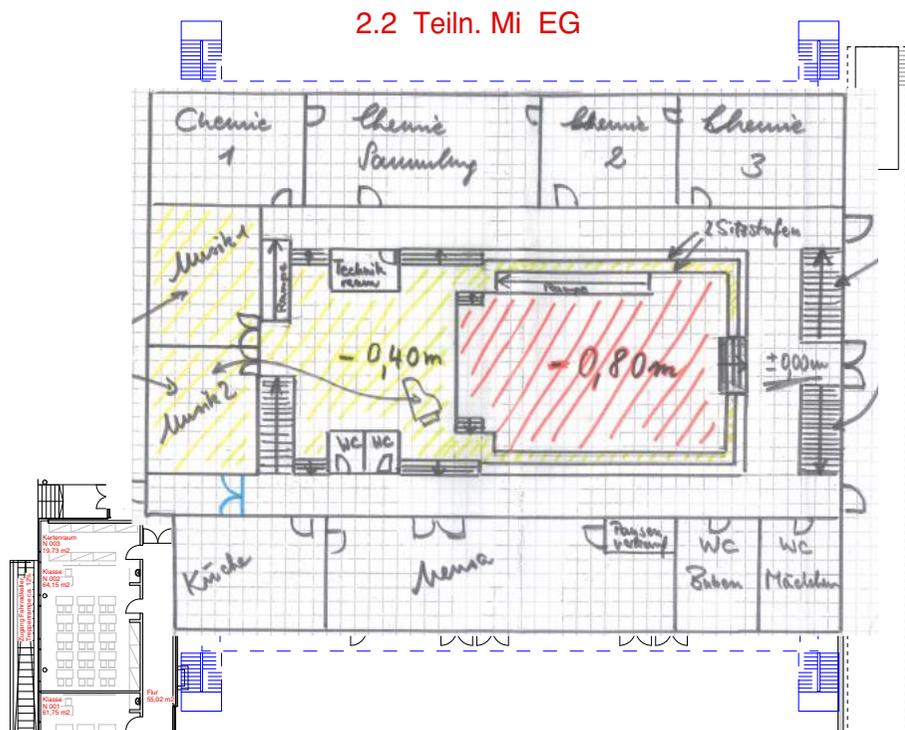
Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

Altbau Ist-Stand



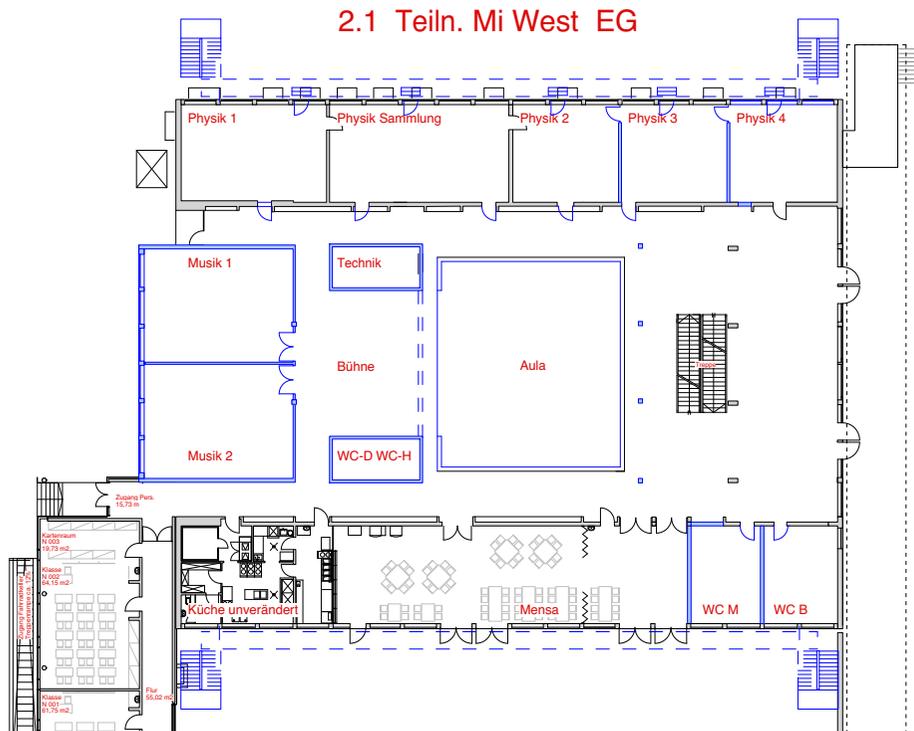
Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

Vorschlag Schule



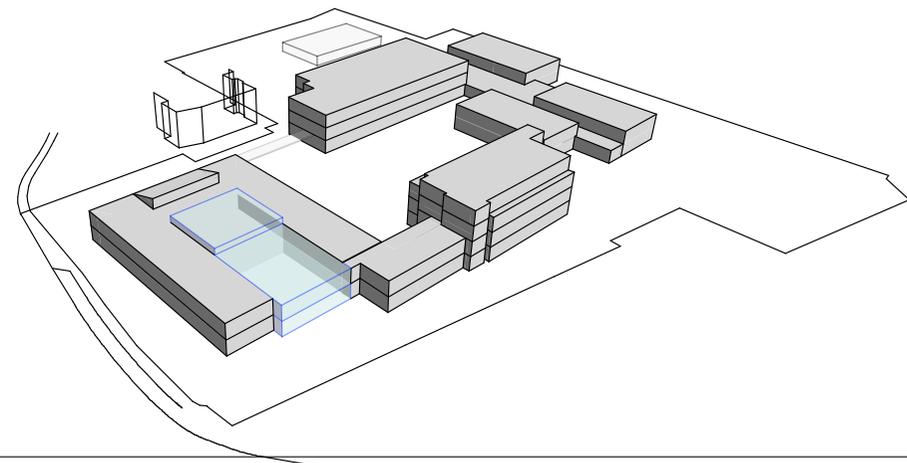
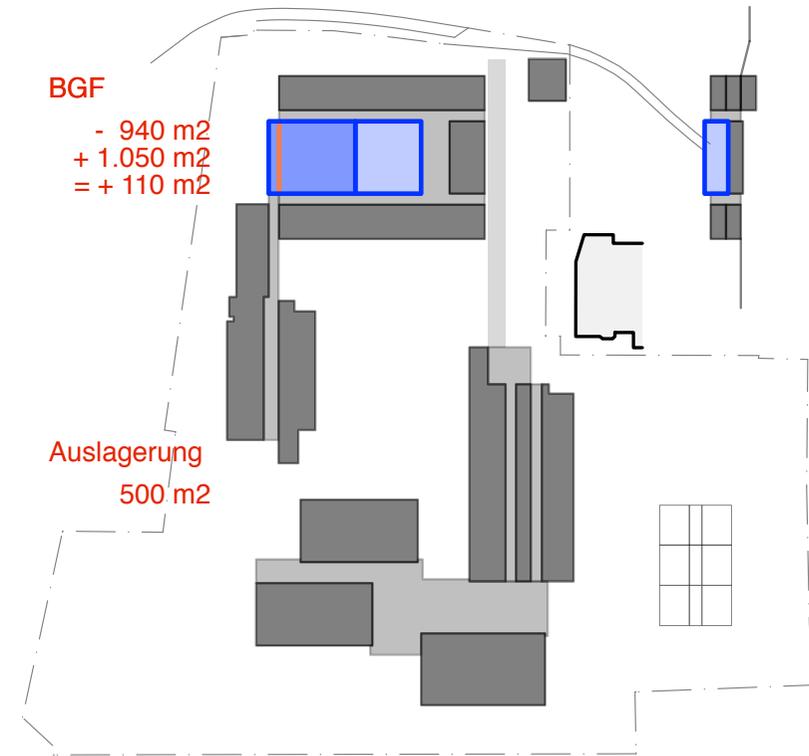
Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

Vorschlag Schule - reduziert



Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

5 Teilneubau Mitte-West



5 Teilneubau Mitte-West

Planungsziele der Schule könnten in vereinfachter Form umgesetzt werden.

↳ **Umstrukturierung des Mittelbereiches → Aula - Bühne - Bibliothek**

Problembereiche:

- ↳ Bibliothek: Verlegen im Bestand wg. Verkehrslast nicht möglich ;
- ↳ Auflösen von Wänden wg. Fundamentqualität nicht möglich ;
- ↳ Verlegen der Treppen unter großem Aufwand möglich ;

→ daher Neubau der betroffenen Bereiche erforderlich

Zu beachten:

- wenig Auslagerung erforderlich
- dieser Bereich bislang wenig saniert (kaum getätigte Investitionen)
- bisherige Sanierungsmaßnahmen (Mensa) blieben unberührt (Rückzahlung)
- aussenliegende Balkone erforderlich (Fluchtwege / Brandschutz)
- Aula keine Versammlungsstätte für Schulnutzung und bis max 199 Pers.
- Nähe zum Schulbetrieb → Beeinträchtigungen und Störungen
- Maßnahme ist in einem Zuge durchzuführen

5 Teilneubau Mitte-West

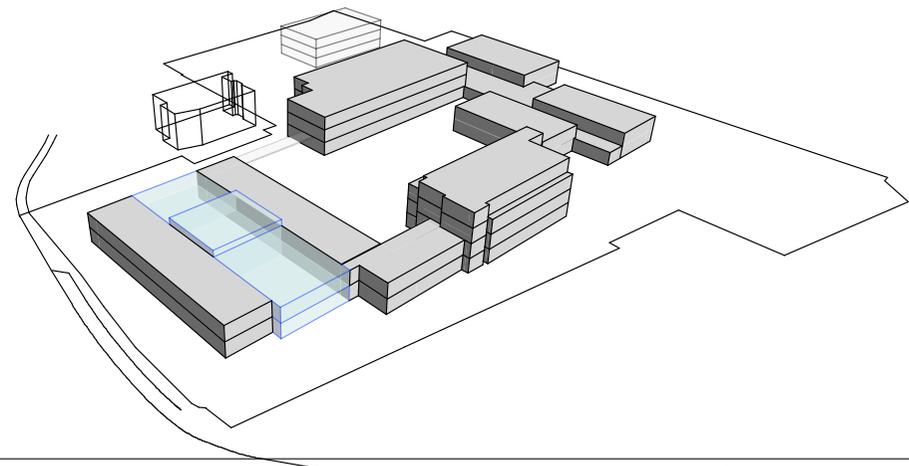
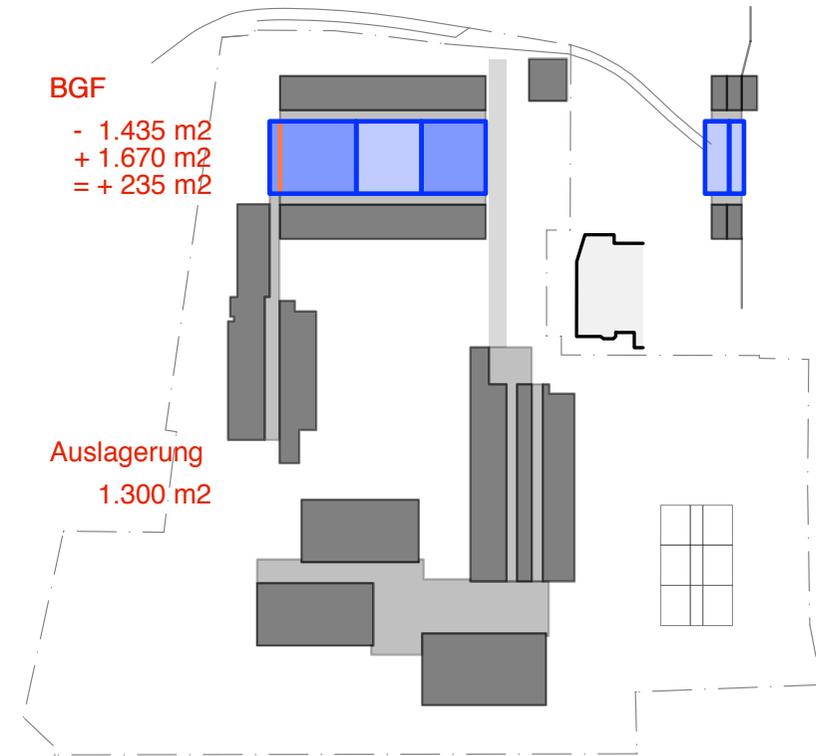
Teilneubau Mitte-West und rest. Sanierungsmaßnahmen

Investitionskosten **9.06 Mio €**
↳ erzielter Sachwert 9.69 Mio €

Wertschaffung um rund 0.6 Mio € höher als Investition

Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

6 Teilneubau Mittelspange



6 Teilneubau Mittelspange

Planungsziele der Schule

↳ **Umstrukturierung des Mittelbereiches → Aula - Bühne - Bibliothek**

Problembereiche:

↳ Bibliothek: Verlegen im Bestand wg. Verkehrslast nicht möglich ;

↳ Auflösen von Wänden wg. Fundamentqualität nicht möglich ;

→ daher Neubau der betroffenen Bereiche erforderlich

Zu beachten:

- Auslagerung erforderlich
- dieser Bereich bislang wenig saniert (kaum getätigte Investitionen)
- bisherige Sanierungsmaßnahmen (Mensa) blieben unberührt (Rückzahlung)
- aussenliegende Balkone erforderlich (Fluchtwege / Brandschutz)
- Aula keine Versammlungsstätte für Schulnutzung und bis max 199 Pers.
- Nähe zum Schulbetrieb → Beeinträchtigungen und Störungen
- Maßnahme ist in einem Zuge durchzuführen

6 Teilneubau Mittelspange

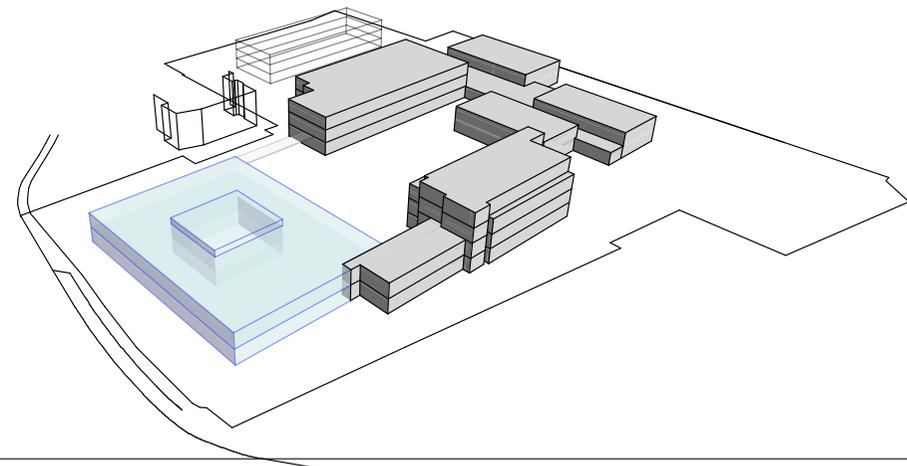
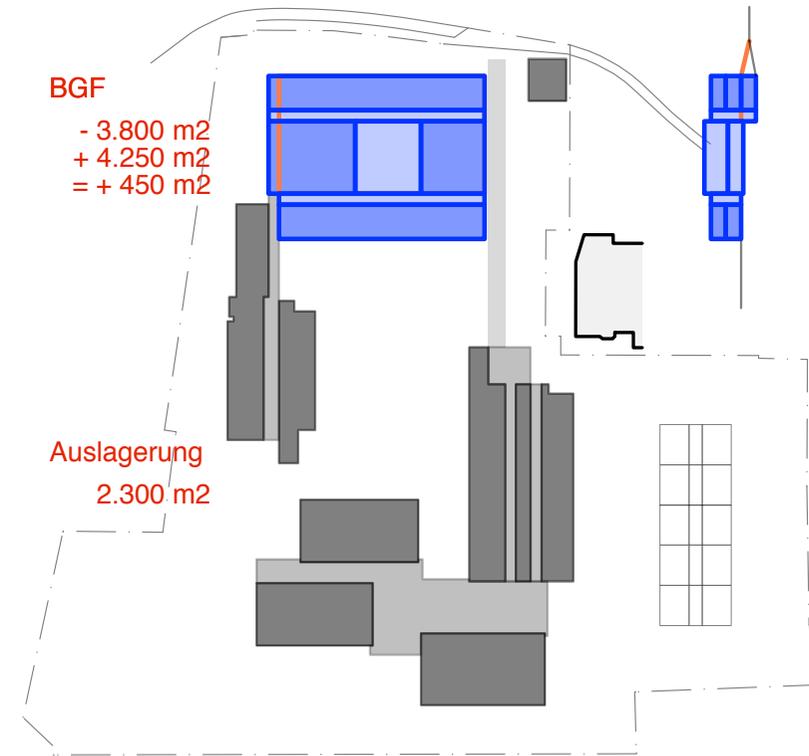
Teilneubau Mittelspange und rest. Sanierungsmaßnahmen

Investitionskosten **10.50 Mio €**
↳ erzielter Sachwert 10.49 Mio €

Wertschaffung gleich wie Investition

Umstrukturierung Foyer-Aula-Bibliothek

7 Fiktiver Neubau (vergrößert)



7 Fiktiver Neubau (vergrößert)

Gesamtkosten - Schulgebäude gleicher Größe 11.02 Mio €
ohne Berücksichtigung situationsspezifischer Kosten

zzgl. Abbruch, Auslagerung, Anschlussmaßnahmen, Baugrundverbesserungen

↳ **Investitionskosten** insgesamt **13.38 Mio €**

↳ **Sachwert** 11.68 Mio €

Wertschaffung um rund 1.7 Mio € **geringer** als Investition

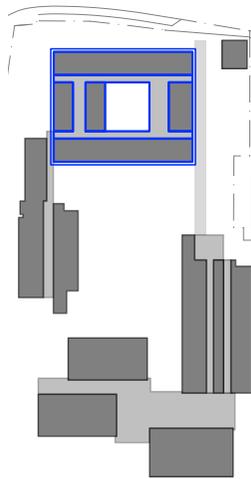
Eine mögliche Förder-Rückzahlung bereits umgesetzter Maßnahmen (z.B. Mensa) ist hier nicht berücksichtigt

Baumaßnahme + Auslagerung in Containern auf dem Sportplatzgelände

↳ erhebliche Auswirkungen auf Schulbetrieb

Die Neubaumaßnahme muss in einem Zuge durchgeführt werden

Übersicht - Zusammenfassung - Ergebnisse

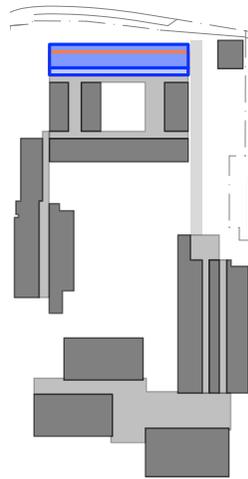


Geometrie
unverändert

Generalsan.

5.615.000 €

7.976.527 €

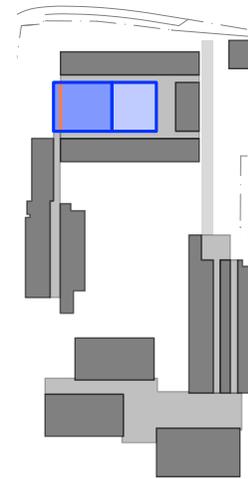


Geometrie
unverändert

Teilneubau Nord

7.512.390 €

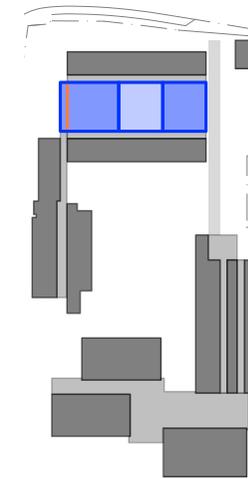
8.679.043 €



2,5 m länger -
Aula 2-gesch
Teilneubau
Mitte-West

9.061.669 €

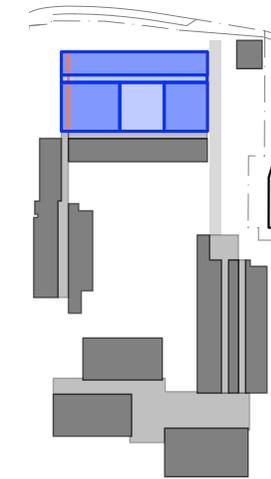
9.688.381 €



2,5 m länger -
Aula 2-gesch
Teilneubau Mitte

10.494.607 €

10.491.387 €



2,5 m länger -
Aula 2-gesch
Teilneubau
Mitte + Nord

11.675.139 €

11.345.425 €

Summe Investition

Gebäudewert

"Wirtschaftlichkeit"

Förderprognose

BGF ± 0 m2

BGF + 250 m2

BGF + 110 m2

BGF + 235 m2

BGF + 450 m2

Geometrie
unverändert

11.659.295 €

9.964.085 €

fikt. Neubau

-1.700.000 €

2,5 m länger -
Aula 2-gesch

13.375.522 €

11.680.312 €

fikt. Neubau

-1.700.000 €

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit