

Herzlich Willkommen



Inhalt

- Ausgangslage - Weitere Vorgehensweise
- Übersicht / Erläuterung möglicher Varianten
- Genauere Betrachtung einer Umplanungsvariante
 - Projektablauf allgemein und bisherige Entscheidungen
 - Ablauf Umplanung
 - Leistungs- und Zeitbedarf
 - Kostenauswirkungen
 - Variantenvergleich, Vor- und Nachteile
- Konsequenzen einer späteren Entscheidungsfindung (Workshop)

Ausgangslage

1. Es besteht seitens der Politik der Wunsch, nochmals im Projekt nach Möglichkeiten zu suchen, um die Projektkosten in Höhe von derzeit prognostizierten rund 63 Mio. Euro zu reduzieren.
2. Seitens des Bündnisses aus CDU / Bündnis 90 Die Grünen / FDP wurde hierzu in der letzten GS-Sitzung am 14.01.2021 beantragt, folgende Idee zu prüfen:
Auslagerungsbau dauerhaft für Schulzwecke nutzen =>
Kostenreduktion durch den Entfall der Aufstockung von Gebäude S

Weitere Vorgehensweise

1. Es besteht seitens der Politik der Wunsch, nochmals im Projekt nach Möglichkeiten zu suchen, um die Projektkosten in Höhe von derzeit prognostizierten rund 63 Mio. Euro zu reduzieren.

Das Planungsteam hat nochmals geprüft, welche Varianten neben den bisher aufgezeigten noch denkbar wären.

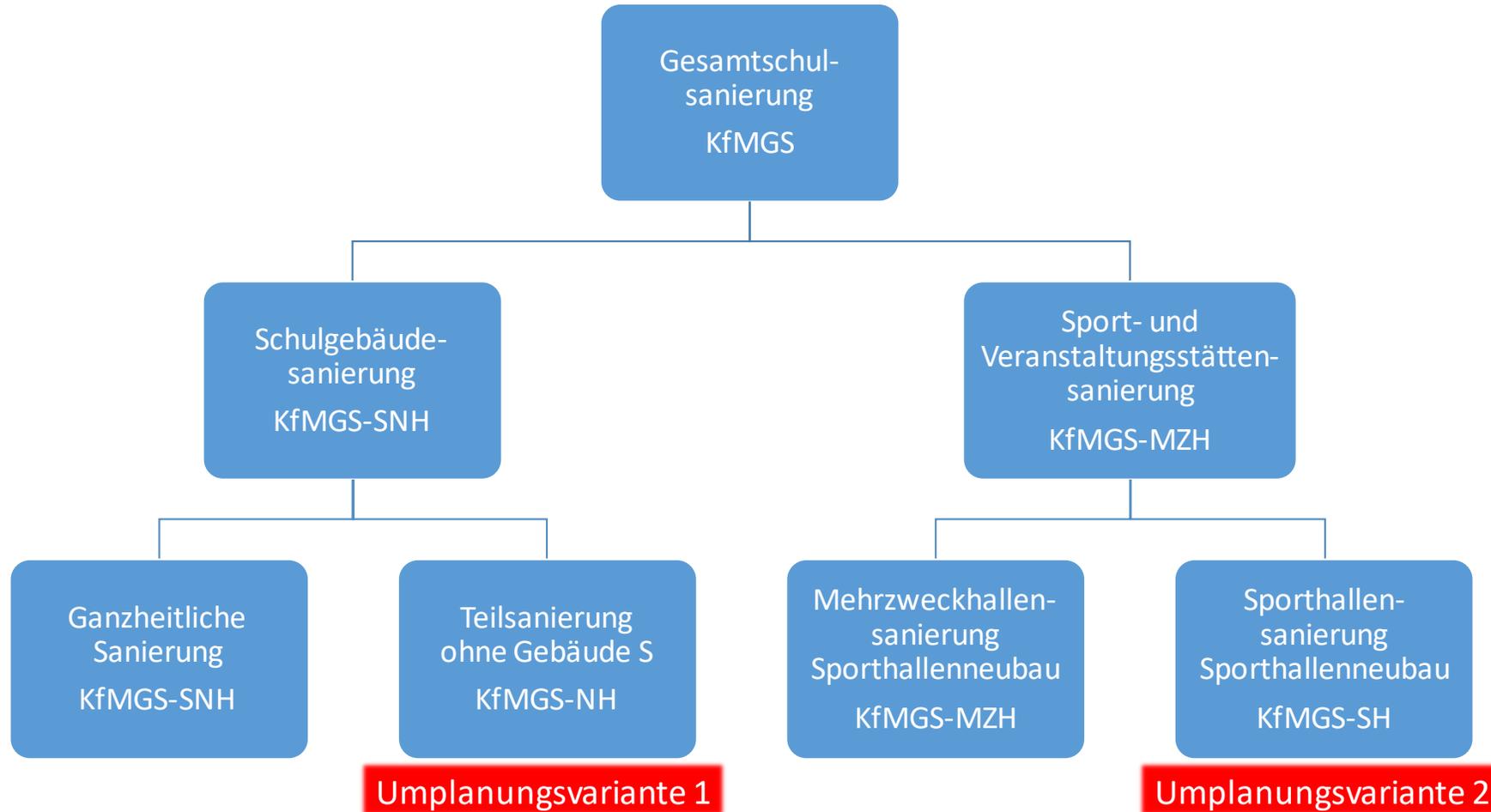
2. Seitens des Bündnisses aus CDU / Bündnis 90 Die Grünen / FDP wurde hierzu in der letzten GS-Sitzung am 14.01.2021 beantragt, folgende Idee zu prüfen:
Auslagerungsbau dauerhaft für Schulzwecke nutzen =>
Kostenreduktion durch den Entfall der Aufstockung von Gebäude S

Das Planungsteam hat die Idee aufgegriffen und

- die Konsequenzen einer Weiterverfolgung / planerischen Ausarbeitung geprüft
- insbesondere im Hinblick auf die Kosten grob untersucht

Übersicht möglicher Varianten

Zu 1.

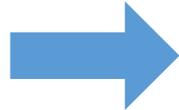


Erläuterung möglicher Umplanungsvarianten

Umplanungsvariante 1

Teilsanierung
ohne Gebäude S

KfMGS-NH

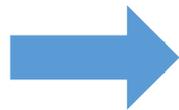


- Dauerhafte Nutzung des Auslagerungsbaus für schulische Zwecke (nach notwendiger Planungsanpassung)
- Entfall der zentralen Notunterkunft, der Kleiderkammer und des Fahrradpools im Steinbruch => Ersatzbau/ten erforderlich
- Keine Aufstockung von Gebäude S
- Event. nur Teilsanierung von Gebäude S
=> Verschiebung der Hauptsanierung auf späteren Zeitpunkt

Umplanungsvariante 2

Sporthallen-
sanierung
Sporthallenneubau

KfMGS-SH



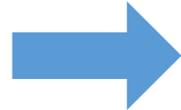
- Umwandlung der Mehrzweckhalle im Rahmen der Sanierung in reine Sporthalle
- Ersatzneubau Gymnastikhalle
- Keine Möglichkeit mehr zur Durchführung von Veranstaltungen in den sanierten / neugebauten Sporthallen

Erläuterung möglicher Umplanungsvarianten

Umplanungsvariante 1

Teilsanierung
ohne Gebäude S

KfMGS-NH



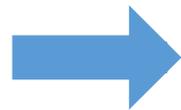
- Dauerhafte Nutzung des Auslagerungsbaus für schulische Zwecke (nach notwendiger Planungsanpassung)
- Entfall der zentralen Notunterkunft, der Kleiderkammer und des Fahrradpools im Steinbruch => Ersatzbau/ten erforderlich
- Keine Aufstockung von Gebäude S
- Eventuelle Teilsanierung von Gebäude S
=> Verschiebung der Hauptsanierung auf späteren Zeitpunkt

=> Umplanung Teilprojekt SNH

Umplanungsvariante 2

Sporthallen-
sanierung
Sporthallenneubau

KfMGS-SH

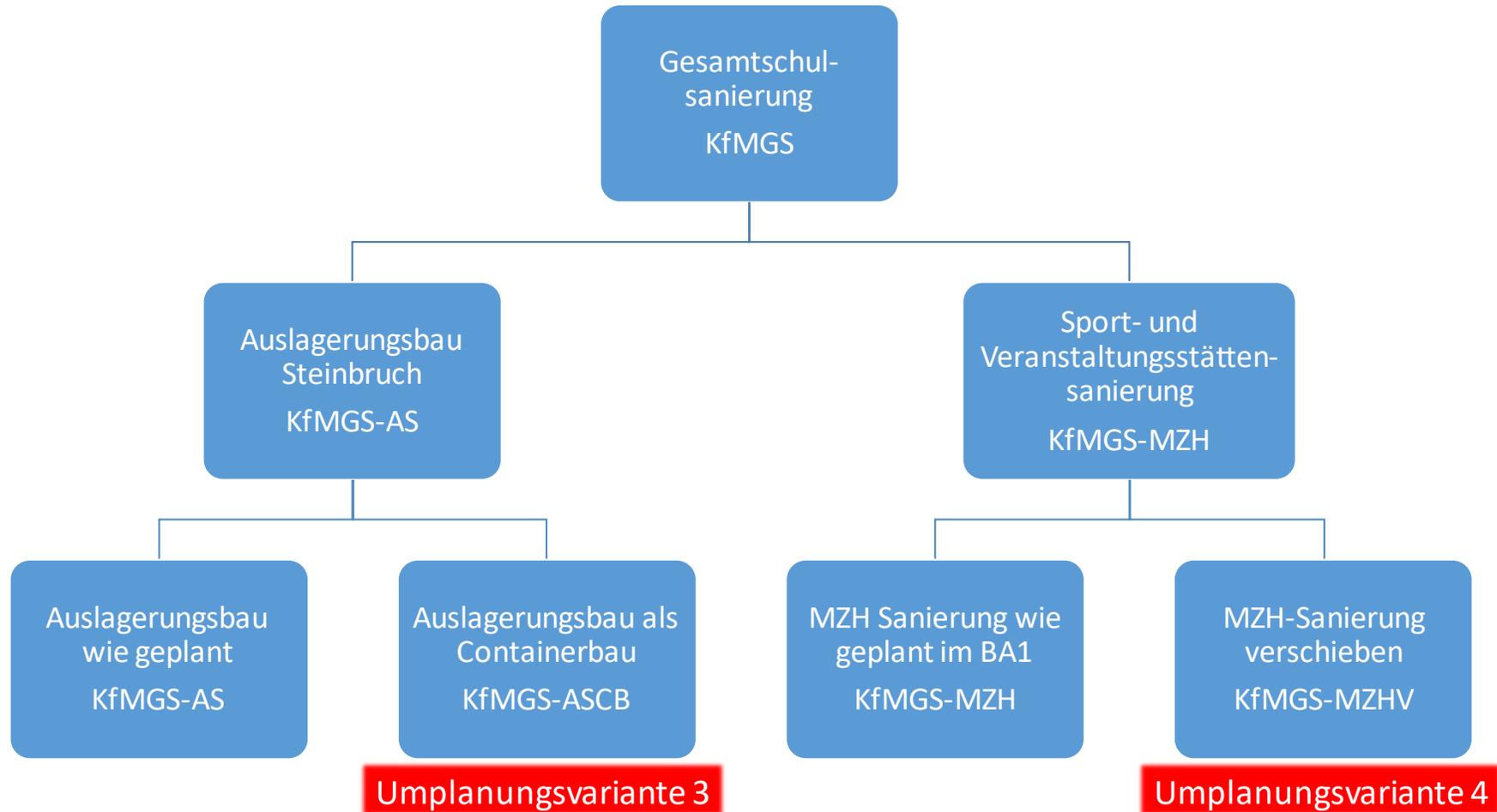


- Umwandlung der Mehrzweckhalle im Rahmen der Sanierung in reine Sporthalle
- Ersatzneubau Gymnastikhalle
- Keine Möglichkeit mehr zur Durchführung von Veranstaltungen in den sanierten / neugebauten Sporthallen

=> Umplanung Teilprojekt MZH

Übersicht möglicher weiterer Varianten

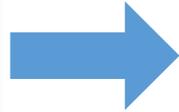
Zu 1.



Erläuterung möglicher weiterer Umplanungsvarianten

Umplanungsvariante 3

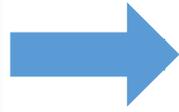
Auslagerungsbau als
Containerbau
KfMGS-ASCB



- Das bisher geplante Gebäude wird nicht errichtet
- Planung und Vergaben werden gestoppt
- Erschließungsarbeiten werden gestoppt
- Neue Planung für Containeranlage wird beauftragt und erstellt
- Entfall der zentralen Notunterkunft, der Kleiderkammer und des Fahrradpools im Steinbruch => Ersatzbau/ten erforderlich

Umplanungsvariante 4

MZH-Sanierung
verschieben
KfMGS-SH



- Verschiebung der dringend und zwingend notwendigen Sanierung der Mehrzweckhalle auf unbestimmte Zeit
- Verschiebung des beschlossenen Neubaus der Sporthalle auf unbestimmte Zeit

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 4

(Verschiebung der Mehrzweckhallensanierung und des Sporthallenneubaus
auf unbestimmte Zeit)

Ausgangslage

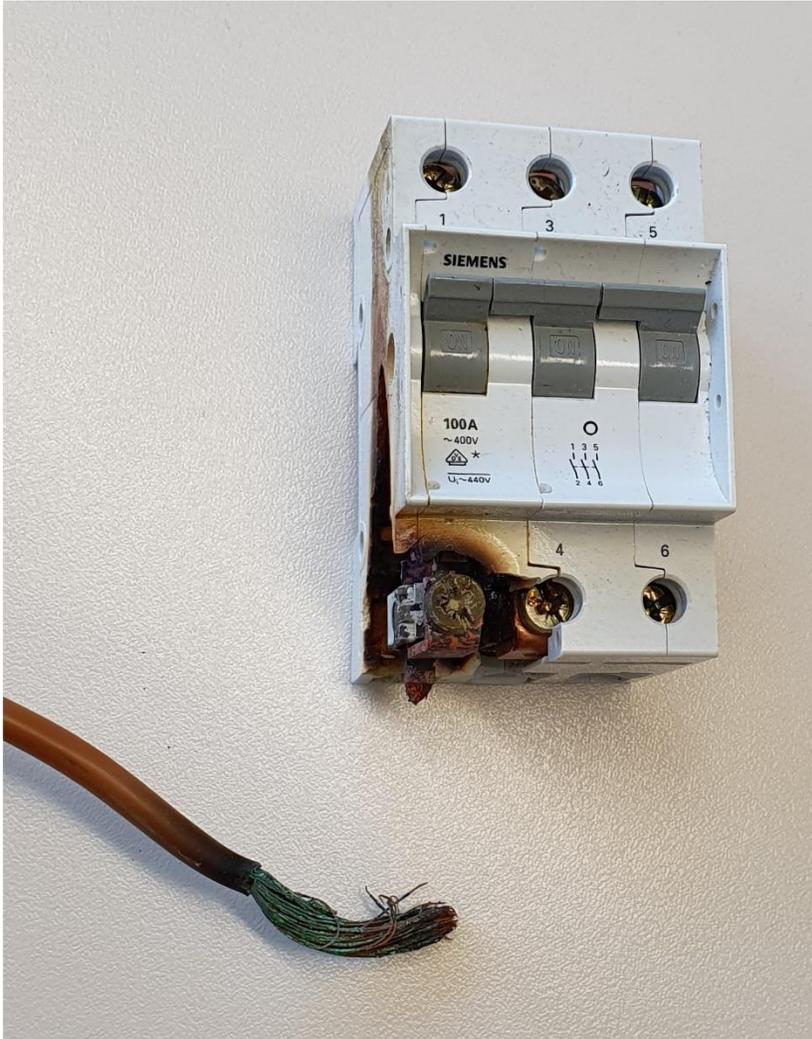
Konsequenzen

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 4

Ausgangslage:

- Zahlreiche gravierende Probleme im Bereich des Brandschutzes:
 - Wand- und Deckenverkleidungen im Bereich der Mehrzweckhalle und der angrenzenden Räume sind leicht entflammbar (Vlies Kaschierung)
 - Entrauchungsöffnungen entsprechen nicht mehr den heutigen Vorgaben (deutlich zu klein)
- Gravierende Probleme im Bereich Flachdach:
 - Dachhaut undicht, Dämmung durchfeuchtet
 - Photovoltaik-Anlage ohne statischen Nachweis aufgestellt
- Zahlreiche gravierende Probleme im Bereich der TGA (Technischen Gebäudeausrüstung)
 - Legionellen im Trinkwasser - Warmwassernetz stillgelegt, Gefahr besteht aber auch im Kaltwassernetz aufgrund mangelhafter Installation
 - Beleuchtung ausfallgefährdet und je nach Defektart nicht mehr zu reparieren
 - Heizung und Lüftung völlig veraltet - Hygieneprüfung wegen bevorstehender Sanierung ausgesetzt, Gefahr des Nichtbestehens
 - Marode Elektrik (s. Fotos) - Verdunstete Weichmacher, lose Klemmen usw. machen die Elektrik „Brandgefährlich!“, Personenschutz nicht mehr auf Stand (fehlende FI-Schutzschalter)

Marode Elektrik in der MZH (Beispiele aus Asservatenkammer des GM)



Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 4

- Weitere sicherheitsrelevante Probleme:
 - Innenverkleidung der Halle erfüllt nicht die Anforderungen für Prallschutzwände
 - Sportgeräteeinbauten überaltert (bspw. Basketballkörbe - aufgrund zersetzter Dübel von der Wand gefallen)
- Schadstoffproblematik:
 - Holzinnenverkleidung im gesamten Gebäude PCP u. Lindan belastet, Nutzung daher nur unter Auflagen (permanenter Betrieb der Lüftung und baldmöglichster Austausch) momentan noch zulässig
 - Asbest in Lüftungsanlage (Fugendichtungen, Brandschutzklappen)
 - KMF-Fasern in Decken- und Wandverkleidungen krebserregend, aufgrund des Alters hohe Gefahr von Freisetzung
- Innenausstattung am Ende der Lebensdauer angekommen
 - Schwingbodenaufbau morsch, unzählige Reparaturen bereits durchgeführt, Erneuerung dringend erforderlich
 - Trennvorhänge nur noch provisorisch instandgesetzt – Austausch kurzfristig erforderlich
 - Geräteraumtore mehrfach beanstandet - zwingend und kurzfristig zu erneuern
 - Sanitärräume völlig veraltet (Stand 70er Jahre)
 - Innentüren nur provisorisch erneuert, Außentüren unzählige Male repariert
- Energiebilanz sehr negativ, Außenwirkung in Bezug auf Klimaschutz schlecht

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 4

Konsequenzen einer Verschiebung der Sanierung der Mehrzweckhalle:

- Gefahr einer kurzfristigen Sperrung der Halle durch die Bauaufsicht aufgrund brandschutztechnischer oder sonstiger sicherheitsrelevanter Defizite
- Gefahr einer kurzfristigen Unbenutzbarkeit der Halle aufgrund von technischen Defekten
- Kein Weiterbetrieb der Halle durch das Gebäudemanagement der Gemeinde da Betreiberverantwortung nicht mehr übernommen werden kann
- Längere Sanierungs-/Ausfalldauer:
 - Bei planungsgemäßer, gut vorbereiteter Sanierung derzeit geplant 1 ½ Jahre
 - Bei ungeplantem Ausfall 2 – 3 Jahre
- Höhere Baukosten aufgrund von:
 - Baukostensteigerungen
 - eventueller Dringlichkeit
 - Errichtung von provisorischer Heizzentrale für Schulgebäudesanierung
- Bei längerer Verschiebung:
 - komplette Neuplanung (Wiederholung der bereits ausgeführten und bezahlten Planungsleistungen)

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 4

Eine Verschiebung der Sanierung der Mehrzweckhalle
führt zu einer:

- Erhöhung der Projektkosten
- Gefährdung der Nutzer

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 3 (Auslagerungsbau in Containerbauweise)

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 3

Kosten:

- Bei 5 – 6 jähriger Nutzung ist der Unterschied zwischen Kauf- und Mietkosten einer Containeranlage gering
- Betrachtet wird nur der Schultrakt, d. h. das 1. und 2. OG des Auslagerungsbaus mit 12 Klassen- und Neben- sowie Sanitärräumen
- Auf der Grundlage eines Angebotes von 2018 liegen die Kosten für die Containeranlage heute bei schätzungsweise 1,5 – 1,8 Mio. Euro
- Hinzukommen noch Planungs- sowie Erschließungs- und Gründungskosten
- Insgesamt ist mit ca. 2 Mio. Euro zu rechnen
- Demgegenüber stehen derzeit Baukosten für den Auslagerungsbau in Höhe von 3,5 Mio. Euro (Gebäude + Erschließung)

Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 3

Variantenvergleich

Auslagerungsgebäude gem. bisheriger Planung	Auslagerungsgebäude in Containerbauweise
Baukosten ca. 3,5 Mio. Euro	Baukosten ca. 2,0 Mio. Euro
Nachnutzung Gebäude: Vielfältig nutzbarer Sozialbau	Nachnutzung Gebäude: keine, nicht mehr vorhanden
Nachnutzung Fläche: Parkplätze/Außenanlagen befestigt für Gebäude	Nachnutzung Fläche: keine, Brachfläche

Fazit:

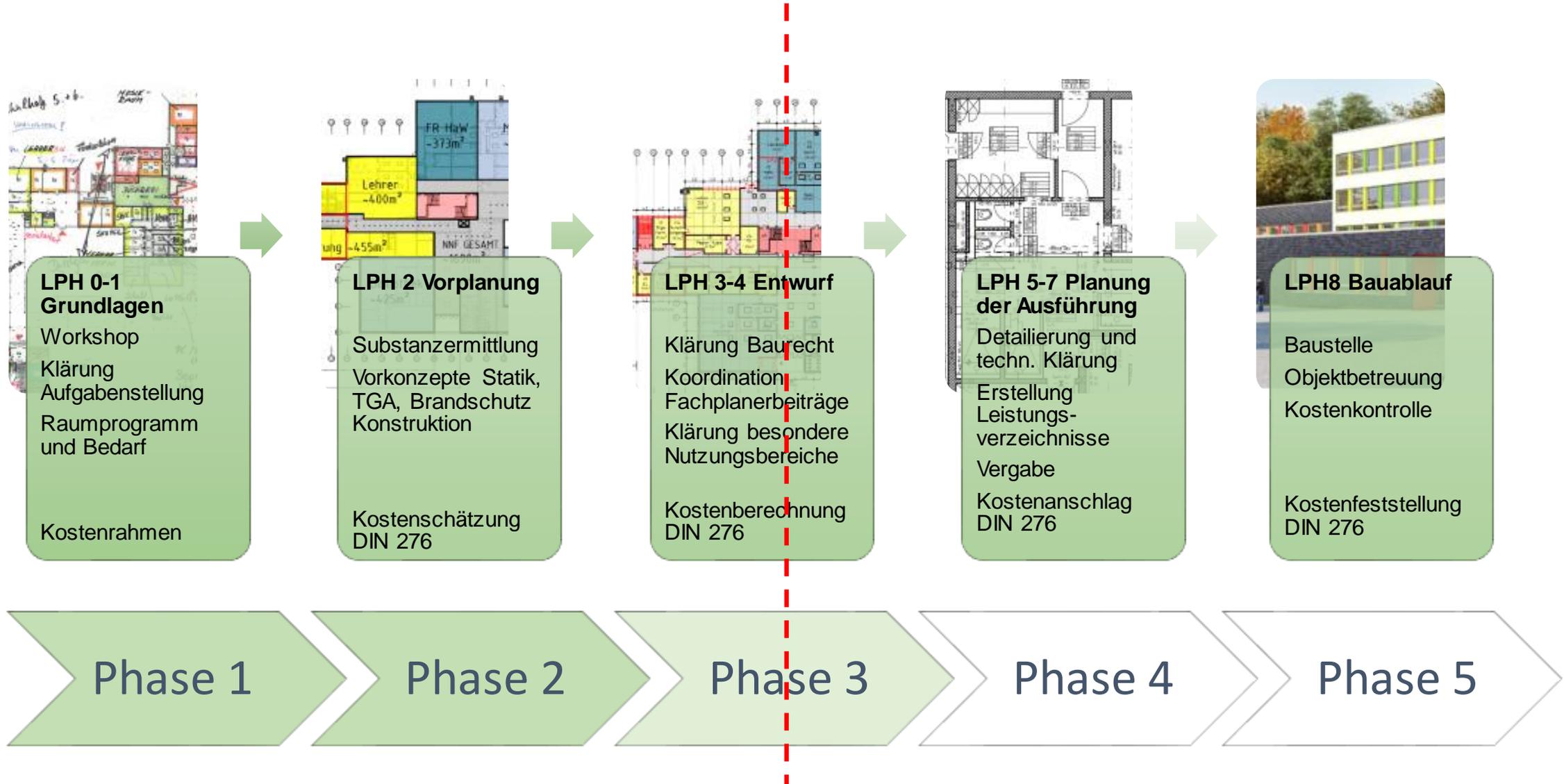
Die Kostendifferenz beträgt ca. 1,5 Mio. Euro.

Für diesen Betrag kann an keiner anderen Stelle ein Ersatz für die dann nicht realisierte Notunterkunft / Kleiderkammer / Fahrradpool o.ä. geschaffen werden.

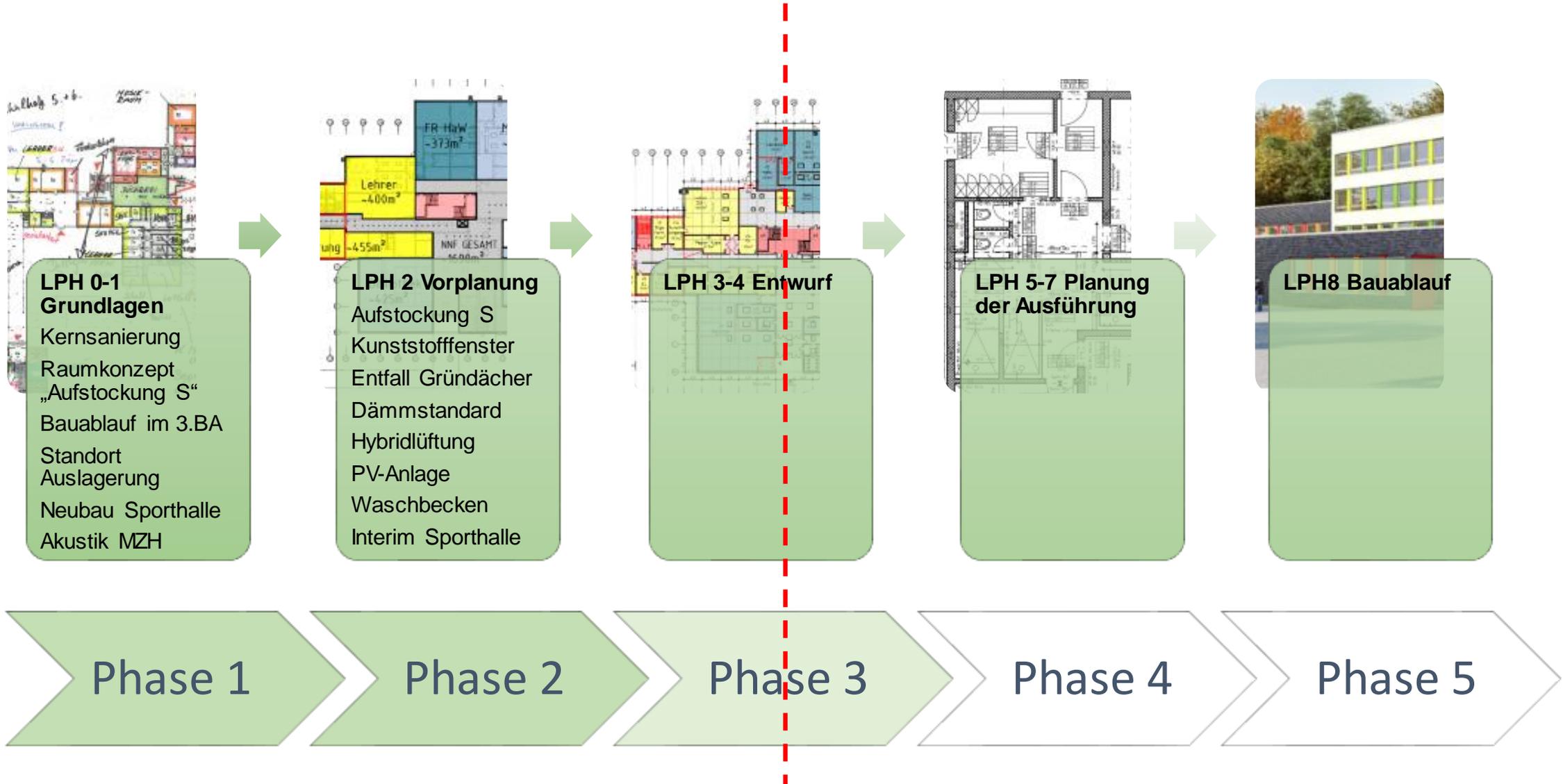
Genauere Betrachtung der Umplanungsvariante 1

(Auslagerungsbau dauerhaft als Schulgebäude nutzen
Gebäude S nicht aufstocken und eventuell nur teilsanieren)

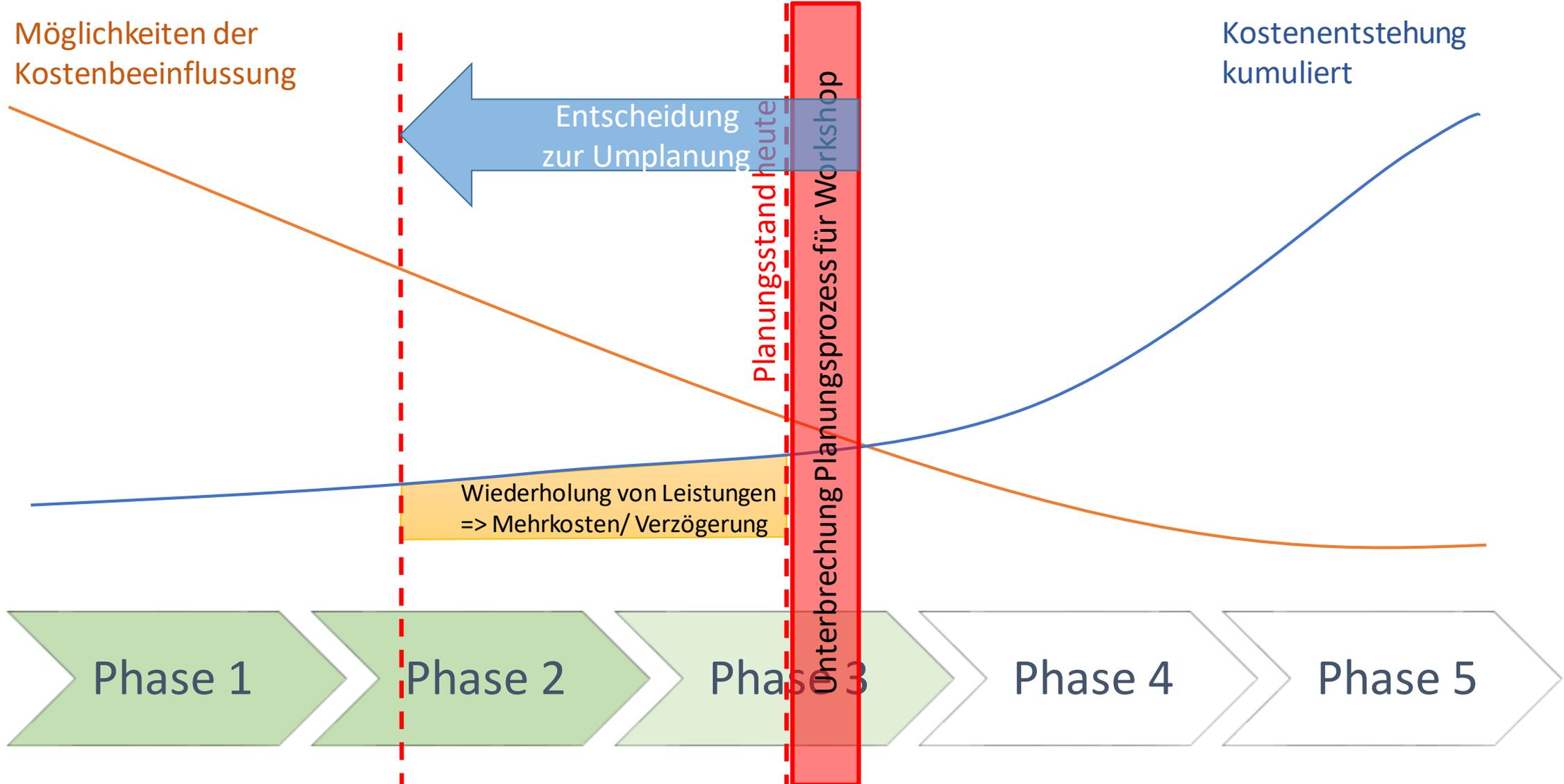
Projekttablauf allgemein



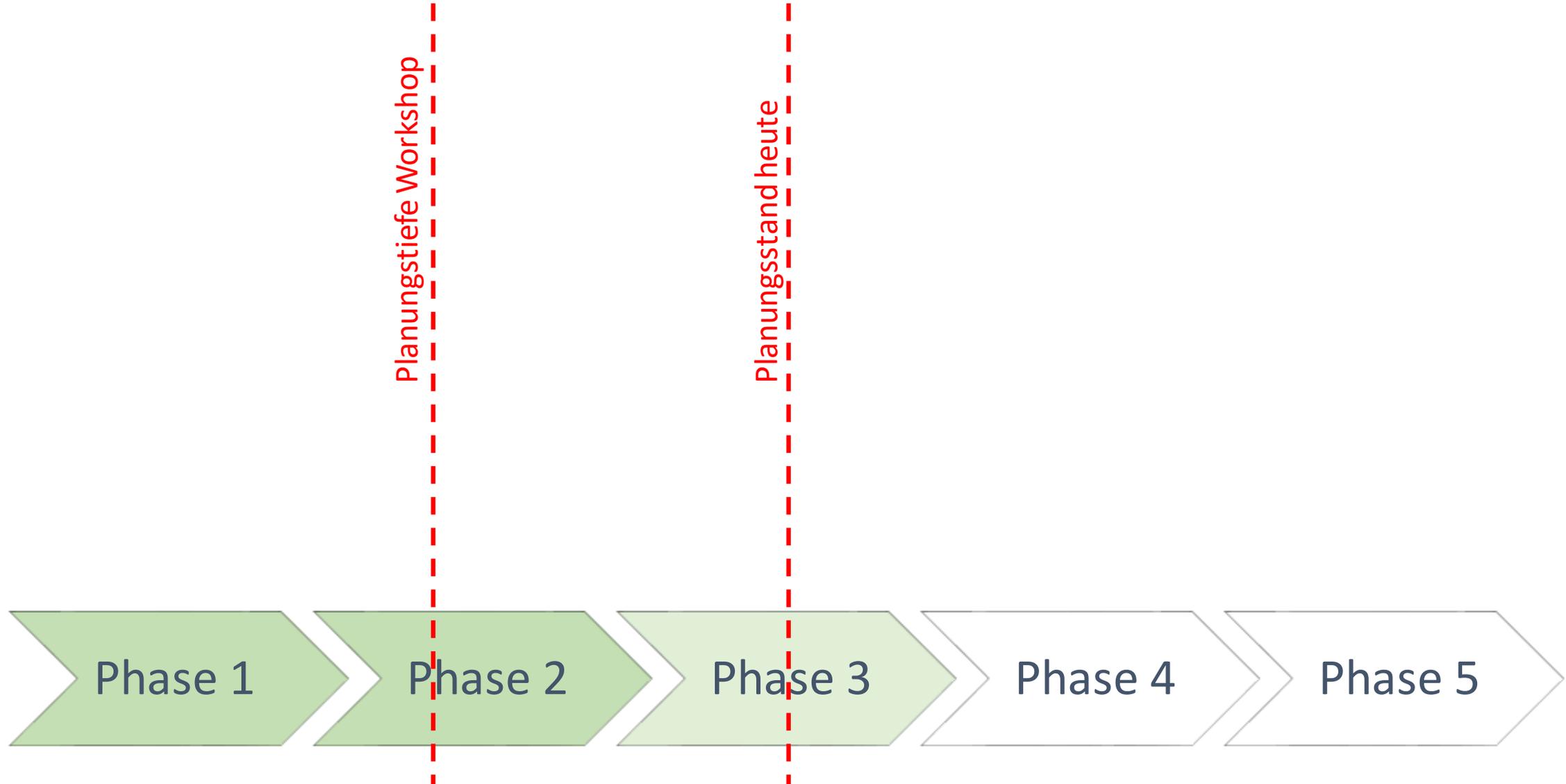
bisherige Entscheidungen



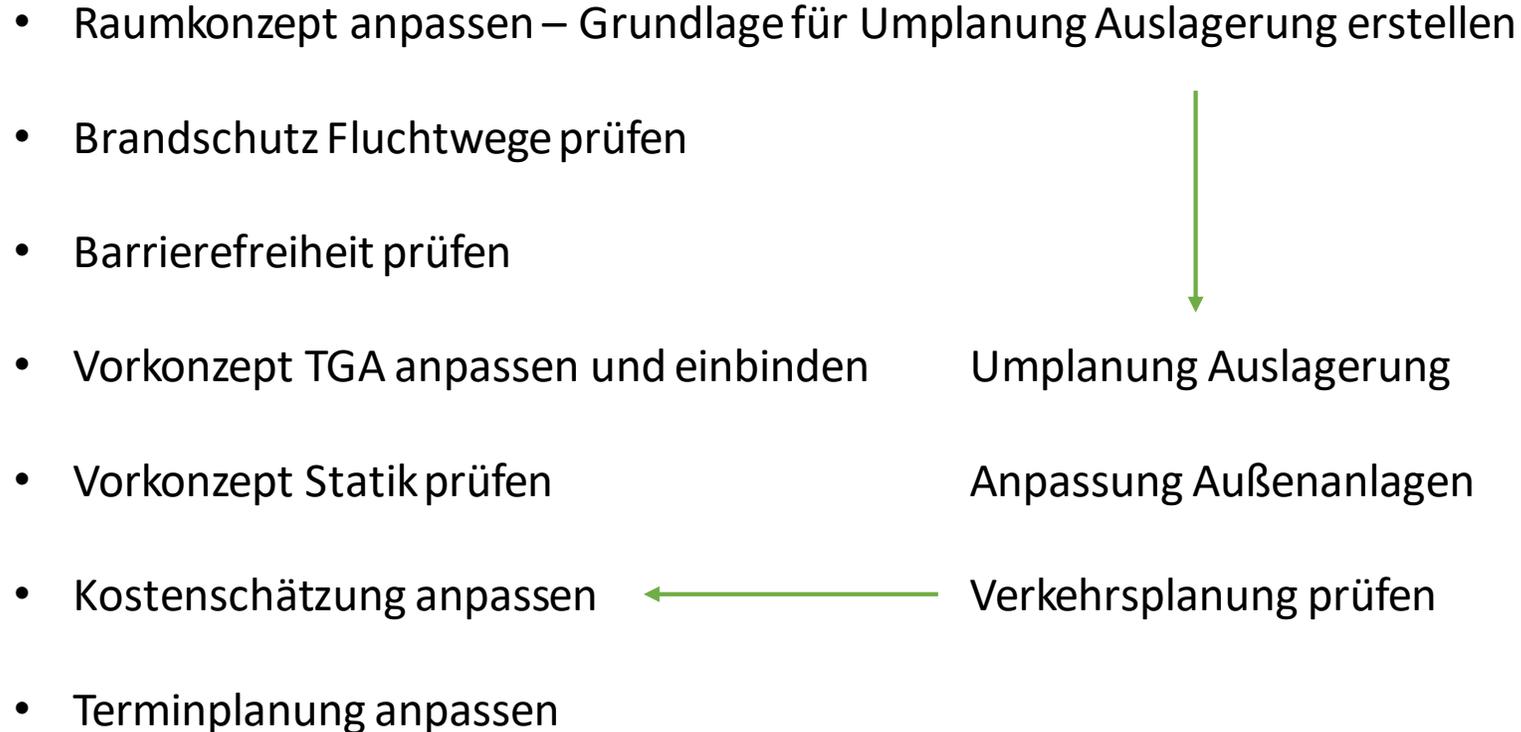
Ablauf Umplanung

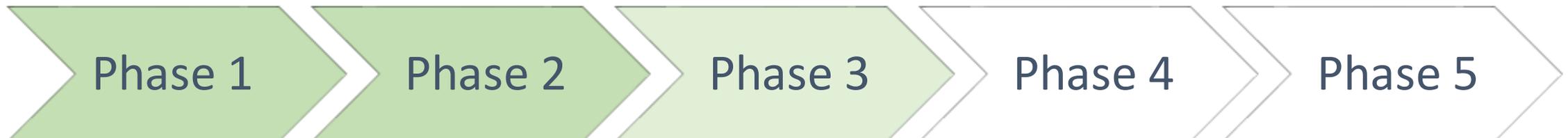


Ablauf Umplanung



Leistungsbedarf Umplanung

- Raumkonzept anpassen – Grundlage für Umplanung Auslagerung erstellen
 - Brandschutz Fluchtwege prüfen
 - Barrierefreiheit prüfen
 - Vorkonzept TGA anpassen und einbinden
 - Vorkonzept Statik prüfen
 - Kostenschätzung anpassen
 - Terminplanung anpassen
- Umplanung Auslagerung
- Anpassung Außenanlagen
- Verkehrsplanung prüfen
- 



Zeitaufwand Variantenausarbeitung (Vorbereitung Workshop)

- | | | |
|---|------------|--|
| • Raumkonzept anpassen | 2-3 Wochen | |
| • Brandschutz Fluchtwege prüfen | 1 Woche | |
| • Barrierefreiheit prüfen | 1 Woche | |
| • Vorkonzept TGA anpassen und einbinden | 2-3 Wochen | Gesamt:
10-12 Wochen ⇔ 2 ½ - 3 Monate |
| • Vorkonzept Statik prüfen | 1 Woche | |
| • Kostenschätzung anpassen | 2 Wochen | |
| • Terminplanung anpassen | 1 Woche | |



Klimafreundliche Modellsanierung der Gesamtschule Kürten

GS 04.02.2021 – Entscheidung über zusätzliche Planungsvarianten

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
So								1				
Mo		1	1					2			1 Allerheiligen	
Di		2	2			1		3			2	
Mi		3	Ä 3 RAT/02	Ä		2		4	1 HFA/10		3	1 HFA/12
Do		4 GS/04	4 GS/05	1		3 Fronleichnam	1 KUZA/03	5	2 RPA/03n.ö. GS/09		4	2 BPA/06
Fr	1 Neujahr	5	5	2 Karfreitag		4	2	6	3	1	5	3
Sa	2	6	6	3	1 Maifeiertag	5	3	7	4	2	6	4
So	3	7	7	4 Ostersonntag	2	6	4	8	5	3 Tag d. dt. Einheits	7	5
Mo	4	8	Ä 8	5 Ostermontag	3	7	5 Ferienanfang	9	6	4	8	6
Di	5	9	9 HFA/07**	6	4	8	6	10	7	5	9	7
Mi	6	10	Ä 10 WA/03	7	5	9 BPA/03	7	11	8 SGS/04	6	10 RAT/06	8 EGA
Do	7	11	Ä 11	8	6	10 RPA/02 n.ö.	8	12	9	7 GS/10	11 GS/11	9 Ä
Fr	8	12	12	9	7	11	9	13	10	8	12	10
Sa	9	13	13	10 Ferienende	8	12	10	14	11	9	13	11
So	10	14	14	11	9	13	11	15	12	10	14	12
Mo	11	15	15	12	10	14	12	16	13	11 Ferienanfang	15	13
Di	12	16 HFA/05**	16	13	11	15	13	17 Ferienende	14	12	16	14
Mi	13 HFA/04 n.ö.	17 HFA/06	17	14	12	16 HFA/09	14	18	15 HFA/05	13	17 SGS/05	15 RAT/07
Do	14 GS/03	18 KUZA/01	Ä 18 KUZA/02	15 GS/04	13	17	15	19	16	14	18	16 GS/12
Fr	15	19	19	16	14	18	16	20	17	15	19	17
Sa	16	20	20	17	15	19	17	21	18	16	20	18
So	17	21	21	18	16	20	18	22	19	17	21	19
Mo	18	22	22	19	17	21	19	23	20	18	22	20
Di	19	23	23	20	18	22	20	24	21	19	23	21
Mi	20	24 WA/02	Ä 24 RPA/01n.ö. HFA/08	Ä 21 RAT/03	19 SGS/03	23 EGA	21	25	22 EGA	20	24 WA/06	22
Do	21	25 WPA/01 SGS/02	Ä 25 BPA/02	22	20 GS/07	24 GS/08	22	26 BPA/04	23 KUZA/04	21	25 KUZA/05	Ä 23
Fr	22	26	26	23	21	25	23	27	24	22	26	24 Heiligabend
Sa	23	27	27	24	22	26	24	28	25	23 Ferienende	27	25 1. Weihnachtstag
So	24	28	28	25	23 Pfingstsonntag	27	25	29	26	24	28	26 2. Weihnachtstag
Mo	25		29 Ferienanfang	26	24 Pfingstmontag	28	26	30	27	25	29	27
Di	26		30	27	25	29	27	31	28	26	30	28
Mi	27		31	28	26 WA/04	30 RAT/04	28		29	27 HFA/11	31	29
Do	28			29	27		29		30	28 BPA/05		30
Fr	29			30	28		30			29		31 Silvester
Sa	30				29		31			30		
So	31				30					31		
Mo					31							

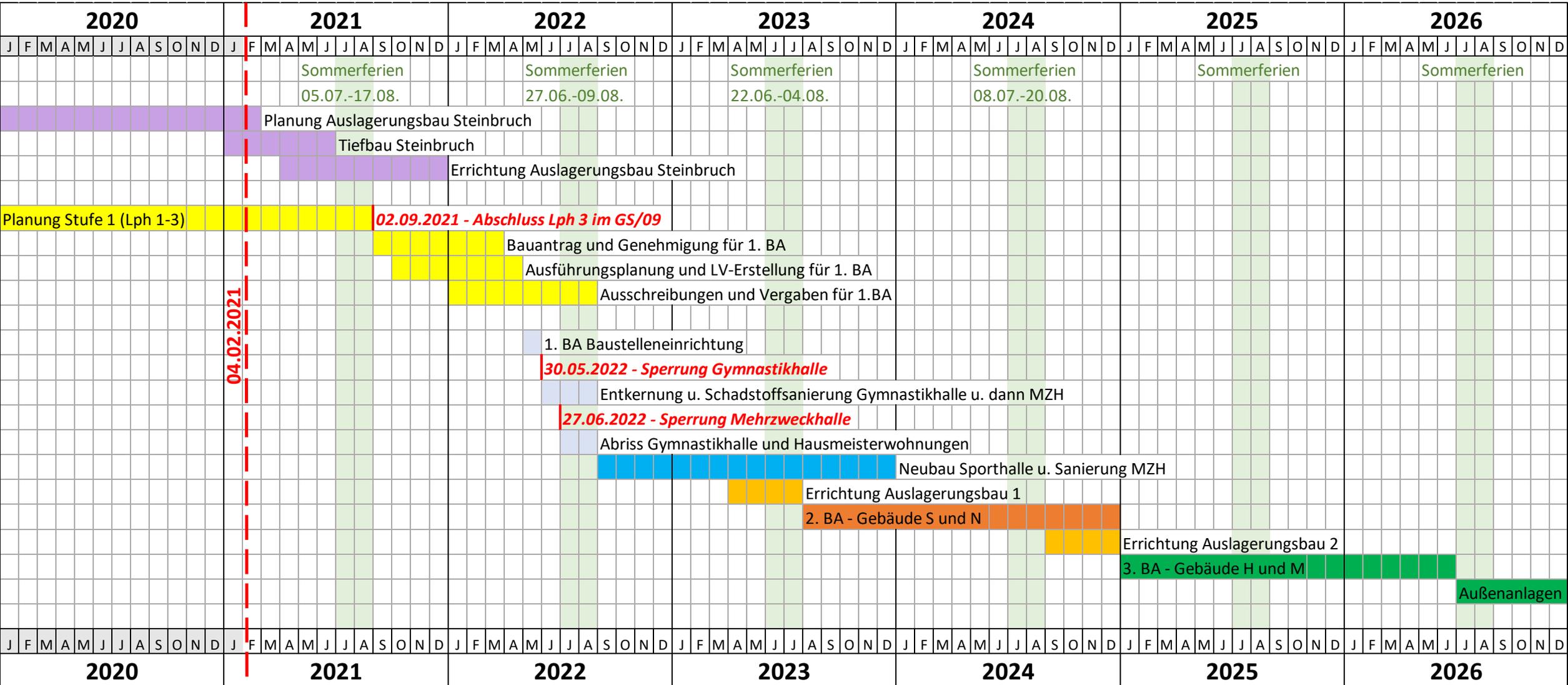
Startpunkt
GS/02
10.12.2020

Endpunkt
GS/12
16.12.2021

Projektverzögerung gesamt: 1 Jahr

04.02.2021

26



Kostenauswirkungen Umplanung

- Projektkostenübersicht
- Anteilige Kosten (theoretisches Einsparpotential)
- In Abzug zu bringende Kosten
- Tatsächliches Einsparpotential

Klimafreundliche Modellsanierung der Gesamtschule Kürten

GS 04.02.2021 – Entscheidung über zusätzliche Planungsvarianten

Projektkostenübersicht Dezember 2020

Teilprojekt	Kostenschätzung Dezember 2020	
Bearbeitung Förderantrag	90.000 €	
Planungskosten Auslagerungsstandort Hungenbach	40.000 €	
Auslagerungsbau Steinbruch (Gebäude) Baukosten	3.050.000 €	
Auslagerungsbau Steinbruch (Erschließung) Baukosten	530.000 €	
Nebenkosten	750.000 €	
Auslagerungsbau Steinbruch Gesamtkosten	4.330.000 €	4,4 Mio. Euro
Parkplatzerweiterung Sportplatz Baukosten	220.000 €	
Nebenkosten	40.000 €	
Parkplatzerweiterung Sportplatz Gesamtkosten	270.000 €	
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Baukosten	9.030.000 €	
Nebenkosten	2.470.000 €	
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Gesamtkosten	11.500.000 €	12 Mio. Euro
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Bau-/ Mietkosten	4.500.000 €	
Nebenkosten	620.000 €	
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Gesamtkosten	5.120.000 €	5 Mio. Euro
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Baukosten	26.300.000 €	
Nebenkosten	6.960.000 €	
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Gesamtkosten	33.260.000 €	33 Mio. Euro
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Baukosten	2.820.000 €	
Nebenkosten	370.000 €	
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Gesamtkosten	3.200.000 €	3 Mio. Euro
Verbindungsweg GES - Steinbruch Baukosten	280.000 €	
Nebenkosten	50.000 €	
Verbindungsweg GES - Steinbruch Gesamtkosten	330.000 €	
Gesamtkosten	58.140.000 €	58 Mio. Euro

Klimafreundliche Modellsanierung der Gesamtschule Kürten

GS 04.02.2021 – Entscheidung über zusätzliche Planungsvarianten

Projektkostenübersicht Januar 2021

Teilprojekt	Kostenschätzung Januar 2021	Dauer bis Baubeginn in Jahren	Hochgerechnete Kostenschätzung Januar 2021
Bearbeitung Förderantrag	89.401 €		89.401 €
Planungskosten Auslagerungsstandort Hungenbach	39.105 €		39.105 €
Auslagerungsbau Steinbruch (Gebäude) Baukosten	2.990.572 €	0	2.990.572 €
Auslagerungsbau Steinbruch (Erschließung) Baukosten	529.643 €	0	529.643 €
Nebenkosten	747.801 €		747.801 €
Auslagerungsbau Steinbruch Gesamtkosten	4.268.016 €		4.268.016 €
Parkplatzerweiterung Sportplatz Baukosten	221.843 €		221.843 €
Nebenkosten	44.277 €		44.277 €
Parkplatzerweiterung Sportplatz Gesamtkosten	266.120 €		266.120 €
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Baukosten	9.025.664 €	2	9.657.460 €
Nebenkosten	2.471.885 €		2.471.885 €
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Gesamtkosten	11.497.548 €		12.129.345 €
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Bau-/ Mietkosten	4.500.000 €	4	5.130.000 €
Nebenkosten	616.353 €		616.353 €
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Gesamtkosten	5.116.353 €		5.746.353 €
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Baukosten	26.299.642 €	4	29.981.591 €
Nebenkosten	6.957.846 €		6.957.846 €
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Gesamtkosten	33.257.488 €		36.939.438 €
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Baukosten	2.822.773 €	3	3.119.164 €
Nebenkosten	373.780 €		373.780 €
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Gesamtkosten	3.196.553 €		3.492.944 €
Verbindungsweg GES - Steinbruch Baukosten	277.451 €		277.451 €
Nebenkosten	50.980 €		50.980 €
Verbindungsweg GES - Steinbruch Gesamtkosten	328.431 €		328.431 €
Gesamtkosten	58.059.016 €		63.299.153 €

Anteilige Kosten (theoretisches Einsparpotential) der Umplanung

Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Baukosten	26.299.642 €	4	29.981.591 €
Nebenkosten	6.957.846 €		6.957.846 €
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Gesamtkosten	33.257.488 €		36.939.438 €

- Gesamtprognosekosten Teilprojekt KfMGS-SNH (Schulgebäudesanierung): 36.939.438 €
- Davon entfallen auf den BA 2 (Sanierung Gebäude S und N): 14.711.996 €
 - Baukostenschätzung 2020: 10.806.218 €
 - Hochrechnung für 2023 (3 Jahre x 3,5 %): 11.940.871 €
 - Anteilige Nebenkosten: 2.771.125 €
- Davon entfallen auf Gebäude S (65%): 9.562.797 €
 - Davon entfallen ca. 45 % auf EG und 1.OG (Kernsanierung Bestandsgebäude): 4.303.259 €
 - Davon entfallen ca. 55 % auf 2. OG und 3. OG (Aufstockung): 5.259.538 €
- Abzug für zwingend notwendige Sanierungskosten und bereits erbrachte Planungsleistungen (20%, nur grobe Schätzung, eher höher): 1.912.559 €
- **Theoretisches Einsparpotential bei Nichtaufstockung und Teilsanierung Gebäude S: 7.650.238 €**
- **Theoretisches Einsparpotential bei Nichtaufstockung und Kernsanierung Gebäude S: 5.259.538 €**

In Abzug zu bringende Kosten

Teilprojekt	Kostenschätzung Januar 2021	Dauer bis Baubeginn in Jahren	Hochgerechnete Kostenschätzung Januar 2021	Dauer bis Baubeginn in Jahren	Hochgerechnete Kostenschätzung Januar 2021
Bearbeitung Förderantrag	89.401 €		89.401 €		89.401 €
Planungskosten Auslagerungsstandort Hungenbach	39.105 €		39.105 €		39.105 €
Auslagerungsbau Steinbruch (Gebäude) Baukosten	2.990.572 €	0	2.990.572 €	1	3.095.242 €
Auslagerungsbau Steinbruch (Erschließung) Baukosten	529.643 €	0	529.643 €	1	548.180 €
Nebenkosten	747.801 €		747.801 €		747.801 €
Auslagerungsbau Steinbruch Gesamtkosten	4.268.016 €		4.268.016 €		4.391.223 €
Parkplatzerweiterung Sportplatz Baukosten	221.843 €		221.843 €		221.843 €
Nebenkosten	44.277 €		44.277 €		44.277 €
Parkplatzerweiterung Sportplatz Gesamtkosten	266.120 €		266.120 €		266.120 €
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Baukosten	9.025.664 €	2	9.657.460 €	3	9.973.358 €
Nebenkosten	2.471.885 €		2.471.885 €		2.471.885 €
Sanierung Mehrzweckhalle + Neubau Sporthalle Gesamtkosten	11.497.548 €		12.129.345 €		12.445.243 €
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Baukosten	4.500.000 €	4	5.130.000 €	5	5.287.500 €
Nebenkosten	616.353 €		616.353 €		616.353 €
Auslagerungsbau 1 und 2 (Container auf dem Schulgelände) Gesamtkosten	5.116.353 €		5.746.353 €		5.903.853 €
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Baukosten	26.299.642 €	4	29.981.591 €	5	30.902.079 €
Nebenkosten	6.957.846 €		6.957.846 €		6.957.846 €
Sanierung der Schule inkl. TGA, Innenausbau und Raumerweiterung Gesamtkosten	33.257.488 €		36.939.438 €		37.859.925 €
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Baukosten	2.822.773 €	3	3.119.164 €	4	3.217.961 €
Nebenkosten	373.780 €		373.780 €		373.780 €
Außenanlagen Gesamtschule + Grundschule Gesamtkosten	3.196.553 €		3.492.944 €		3.591.741 €
Verbindungsweg GES - Steinbruch Baukosten	277.451 €		277.451 €		277.451 €
Nebenkosten	50.980 €		50.980 €		50.980 €
Verbindungsweg GES - Steinbruch Gesamtkosten	328.431 €		328.431 €		328.431 €
Gesamtkosten	58.059.016 €		63.299.153 €		64.915.043 €

Baukostensteigerung durch 1 jährigen Verzug

In Abzug zu bringende Kosten

Baukostensteigerung durch 1-jährigen Verzug

Teilprojekt	Kostenschätzung Januar 2021	Dauer bis Baubeginn in Jahren	Hochgerechnete Kostenschätzung Januar 2021	Dauer bis Baubeginn in Jahren	Hochgerechnete Kostenschätzung Januar 2021
Gesamtkosten	58.059.016 €		63.299.153 €		64.915.043 €

Baukostensteigerung durch 1-jährigen Verzug:

64.915.043 € - 63.299.153 € =

1.615.890 €

In Abzug zu bringende Kosten

Zusätzliche Planungskosten Schulsanierung

Grobe Ermittlung der Kosten für Variantenausarbeitung und anschließender Umplanung:

- Variantenausarbeitung (Vorbereitung für Workshop) ca.: 180.000 €
- Umplankosten:
 - Nebenkosten Teilprojekt SNH gesamt: 6.957.846 €
 - Anteil bisher erbrachter Leistungen ca. 20%: 1.391.569 €
 - Davon ca. 30% Wiederholung von Grundleistung: 420.000 €
- **Summe zusätzliche Planungskosten Schulsanierung: 600.000 €**

In Abzug zu bringende Kosten

Erhöhung Planungs- und Baukosten Auslagerungsbau

Grobe Ermittlung der Kosten für zusätzliche Planungs- u. Bauleistungen:

- Die zusätzlichen Kosten ergeben sich u.a. aus den folgenden, zwingend notwendigen Anpassungen:
 - Geschosshöhe EG von 3,70 m auf 4,00 m u. in den OG von jetzt 3,50 m auf 4,00 m
 - Klassenraumgröße von ca. 56 m² auf ca. 70 m²
 - Nutzung des Erdgeschosses nur noch durch die Schule
 - Einbau eines innenliegenden Aufzuges
 - Einbau einer Hybridlüftung
 - Anpassung der Sanitärräume wegen Barrierefreiheit
- Umplanungskosten:
 - Nebenkosten Teilprojekt AS gesamt: 747.801 €
 - Anteil bisher erbrachter Leistungen ca. 60%: 448.681 €
 - Davon ca. 50% Wiederholung: 225.000 €*
- Baukosten ca.: 500.000 €
- **Summe zusätzliche Planungs- u. Bauleistungen Auslagerungsbau ca.: 725.000 €**

In Abzug zu bringende Kosten

Baukosten eines oder mehrerer Ersatzgebäude für:

- die notwendige zentrale Notunterkunft
- die Kleiderkammer
- den Fahrradpool

Kostenansatz über Vergleichsrechnung:

- Geplante Notunterkunft Bergisch Gladbach für 24 Bewohner mit 608 m² Wohnnutzfläche
 - Gesamtkosten geschätzt 2015 (ohne KG 100- Grunderwerb) : 1.118.434 €
 - entspricht: 1.842 €/m² (WNF)
 - bedeutet in 2021 mit Ansatz von 20 % Baukostensteigerung: 2.210 €/m² (WNF)
- Auslagerungsbau Steinbruch für mind. 56 Bewohner + Kleiderkammer + Fahrradpool:
 - Wohn-Nutzfläche EG, 1. u. 2. OG: 1.548 m² x 2.210 €/m²= 3.421.080 €
 - Grunderwerbskosten (Schätzung): 150.000 €
 - **Gesamtkosten zur Erstellung Ersatzgebäude: 3.571.080 €**

In Abzug zu bringende Kosten Aufgeschobene Sanierungskosten für Gebäude S

- | | |
|---|--------------------|
| - Kosten für Kernsanierung Gebäude S EG und 1.OG (Bestandsgebäude): | 4.303.259 € |
| - Derzeit bereits eingeplante Sanierungskosten: | 1.912.559 € |
| - Differenz = Aufgeschobene Sanierungskosten <u>ohne</u> Baukostenanpassung: | 2.390.700 € |

Tatsächliches Einsparpotential der Umplanung

Theoretisches Einsparpotential bei Nichtaufstockung und Teilsanierung Gebäude S:	7.650.238 €
Abzug für Baukostensteigerung:	- 1.615.890 €
Abzug für zusätzliche Planungskosten Schulsanierung:	- 600.000 €
Abzug für Erhöhung Planungs- u. Baukosten Auslagerungsbau:	- 725.000 €
Verbleibendes Einsparpotential:	4.709.348 €
Abzug für Baukosten Ersatzgebäude:	- 3.571.080 €
Verbleibendes Einsparpotential:	1.138.268 €
Abzug für verschobene Sanierungskosten für Gebäude S:	- 2.390.700 €
Verbleibendes Einsparpotential:	- 1.252.432 €
Theoretisches Einsparpotential bei Nichtaufstockung und Kernsanierung Gebäude S:	5.259.538 €
Abzug für Baukostensteigerung:	- 1.615.890 €
Abzug für zusätzliche Planungskosten Schulsanierung:	- 600.000 €
Abzug für zusätzliche Planungs- u. Baukosten Auslagerungsbau:	- 475.000 €
Verbleibendes Einsparpotential:	2.568.648 €
Abzug für Baukosten Ersatzgebäude:	- 3.571.080 €
Verbleibendes Einsparpotential:	- 1.002.432 €

Tatsächliches Einsparpotential der Umplanung

Bei Nichtaufstockung und lediglich einer Teilsanierung von Gebäude S verringert sich das Budget theoretisch zunächst um ca.:	7,5 Mio. €
Bedingt durch den daraus resultierenden 1-jährigen Verzug steigen allerdings die Baukosten um ca.:	-1,5 Mio. €
Bedingt durch die Umplanungen und Anpassungen erhöhen sich zudem die Planungs- und Baukosten um ca.	-1,3 Mio. €
Das Budget verringert sich somit um max. ca.:	4,7 Mio. €

Von diesen vermeintlich eingesparten Mitteln, müssen allerdings noch die notwendigen Ausgaben abgezogen werden für

- den Bau einer zentralen Flüchtlingsunterkunft, Räumlichkeiten für die Kleiderkammer und den Fahrradpool, zusammen ca.:	-3,5 Mio. €
- die aufgeschobene Sanierung von Gebäude S mit ca.:	-2,4 Mio. €

Im Ergebnis führt die Variante zu Mehrkosten in Höhe von ca.: 1,2 Mio. €

Tatsächliches Einsparpotential der Umplanung

Bei Nichtaufstockung und Kernsanierung von Gebäude S verringert sich das Budget theoretisch zunächst um ca.:	5,3 Mio. €
Bedingt durch den daraus resultierenden 1-jährigen Verzug steigen allerdings die Baukosten um ca.:	-1,5 Mio. €
Bedingt durch die Umplanungen und Anpassungen erhöhen sich zudem die Planungs- und Baukosten um ca.	-1,3 Mio. €
Das Budget verringert sich somit um max. ca.:	2,5 Mio. €
Von diesen vermeintlich eingesparten Mitteln, müssen allerdings noch die notwendigen Ausgaben abgezogen werden für - den Bau einer zentralen Flüchtlingsunterkunft, Räumlichkeiten für die Kleiderkammer und den Fahrradpool, zusammen ca.:	
	-3,5 Mio. €
Im Ergebnis führt die Variante zu <u>Mehrkosten</u> in Höhe von ca.:	<u>1,0 Mio. €</u>

Vergleich bisherige Planungsvariante und Umplanungsvariante 1

Vorteile bisherige Planung

1. Optimales Raumkonzept für Schule, alles zentral in einem Gebäudekomplex, kurze Wege
2. Optimaler Standort für zentrale Notunterkunft
3. Wirtschaftlichste Lösung
4. Keine Ablaufunterbrechung
5. Ganzheitliche Sanierung

Nachteile Umplanung

1. Trotz Verbindungsweg ist der Auslagerungsbau dauerhaft zu weit vom eigentlichen Schulgebäude und insbesondere auch dem Schulhof entfernt
2. Neue Standortfindung für zentrale Notunterkunft wird sehr schwierig werden
3. Keine wirtschaftlichen Vor- sondern Nachteile (nur Kostenverlagerung => Mehrkosten)
4. Zeitliche Verzögerung von 1 Jahr
5. Eingeschränkte Sanierung mit Risiken, wenn Gebäude S nur teilweise saniert würde. Spätere Sanierung sehr problematisch da:
 - Erneute Baustelle und somit Störung Schulbetrieb
 - Beschädigung sanierter Bereiche (z. Bsp. Außenanlagen)

Konsequenzen einer Entscheidung erst im Rahmen eines Workshops

- Zusätzliche Planungskosten für Variantenausarbeitung Teilprojekt SNH ca.: 180 Tsd. Euro
- Zusätzliche Planungskosten für Variantenausarbeitung Teilprojekt AS ca.: 20 Tsd. Euro
- Projektverzögerung um mind. 4 Monate => Baukostensteigerung, interne Projektkosten

Eine ausführliche Prüfung der Umplanungsvariante 1 führt in jedem Fall zu Mehrkosten in einer Größenordnung von bis zu ½ Mio. Euro und zu mind. 4 Monaten Zeitverzug im Projekt.

Auch eine detaillierte Untersuchung der Umplanungsvariante 1 lässt keinerlei echtes Einsparpotential erwarten.

Eine Entscheidung in der heutigen Sitzung, zur Beibehaltung des bislang gemeinsam beschrittenen Weges, wird daher seitens des Planungsteams dringend empfohlen!