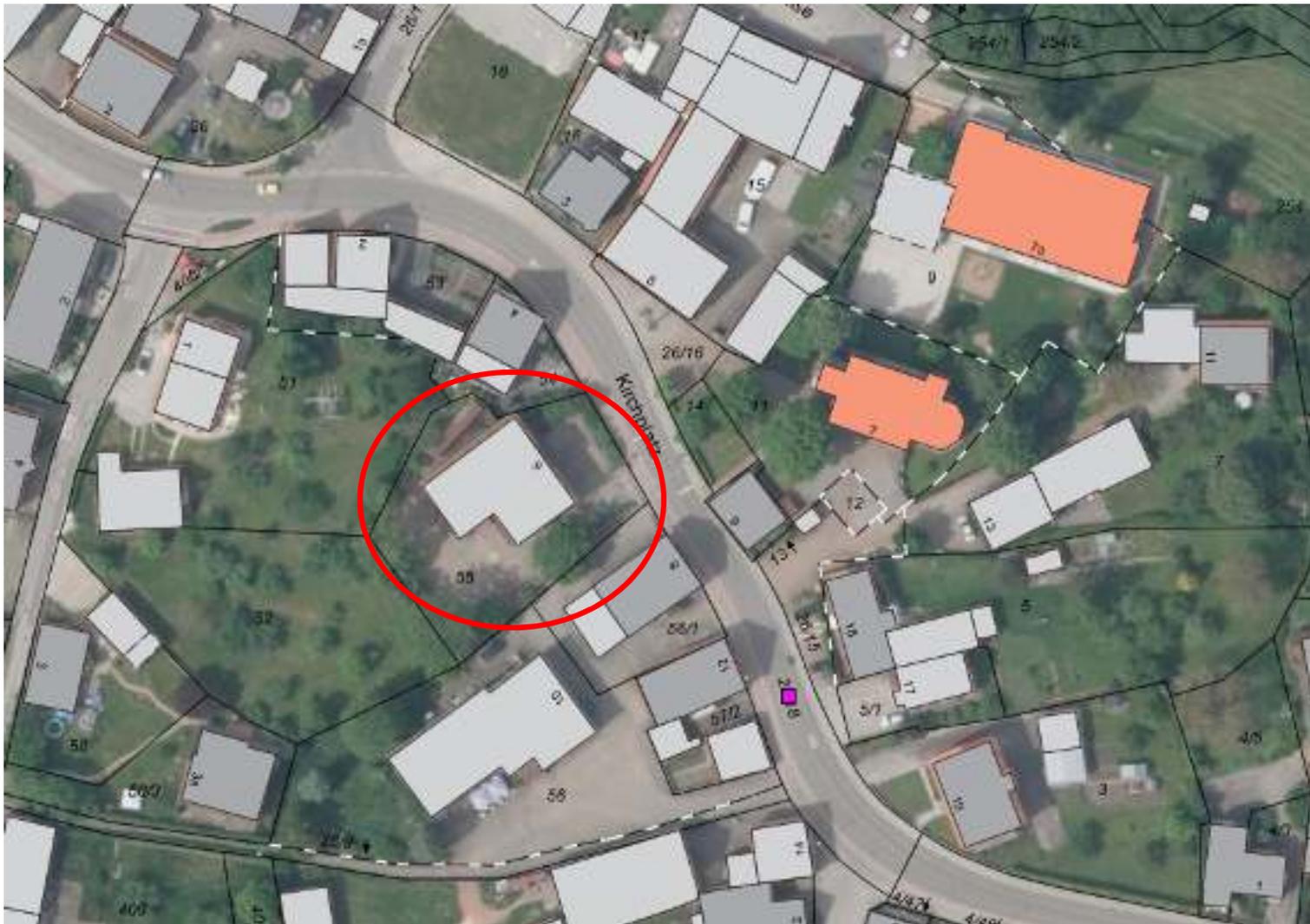


8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

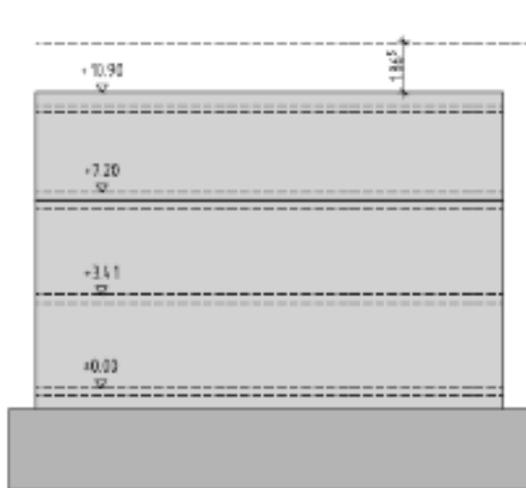
Vorstellung mögl. Alternativen; weiteres Vorgehen



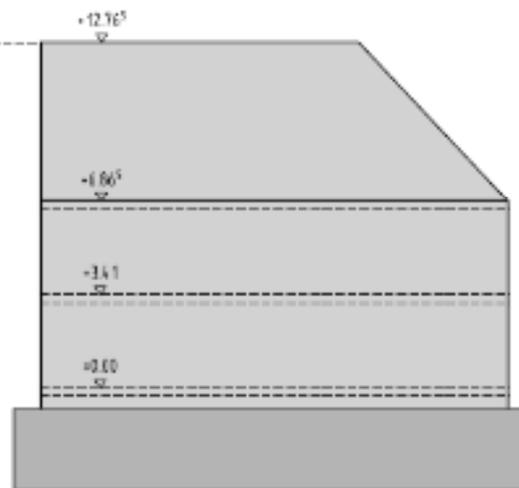
8. Sanierung Grundschule Schalkhausen



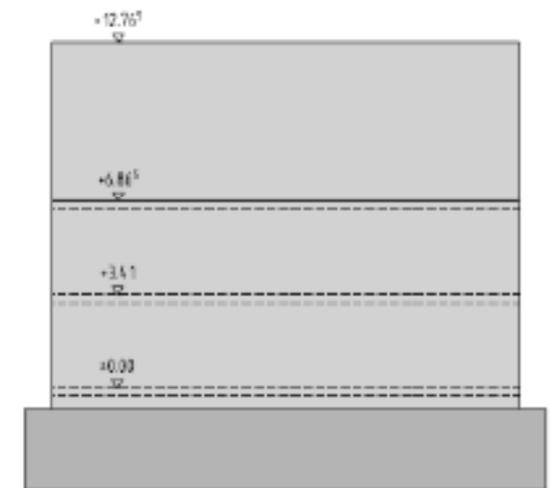
AUFSTOCKUNG



SÜDOSTGIEBEL



SATTELDACH



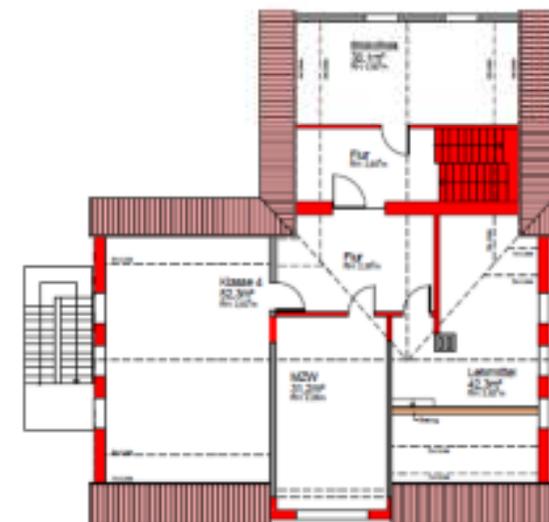
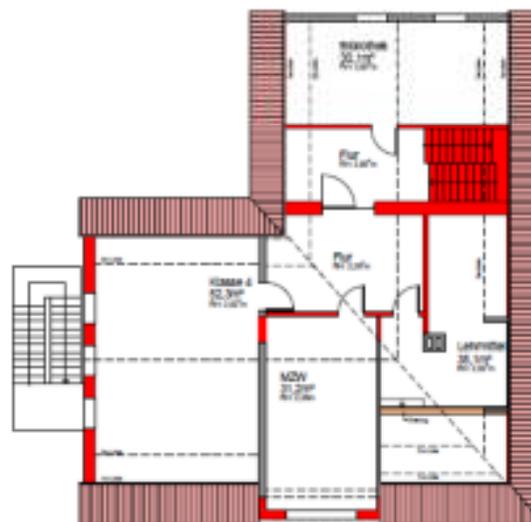
8. Sanierung Grundschule Schalkhausen



AUFSTOCKUNG

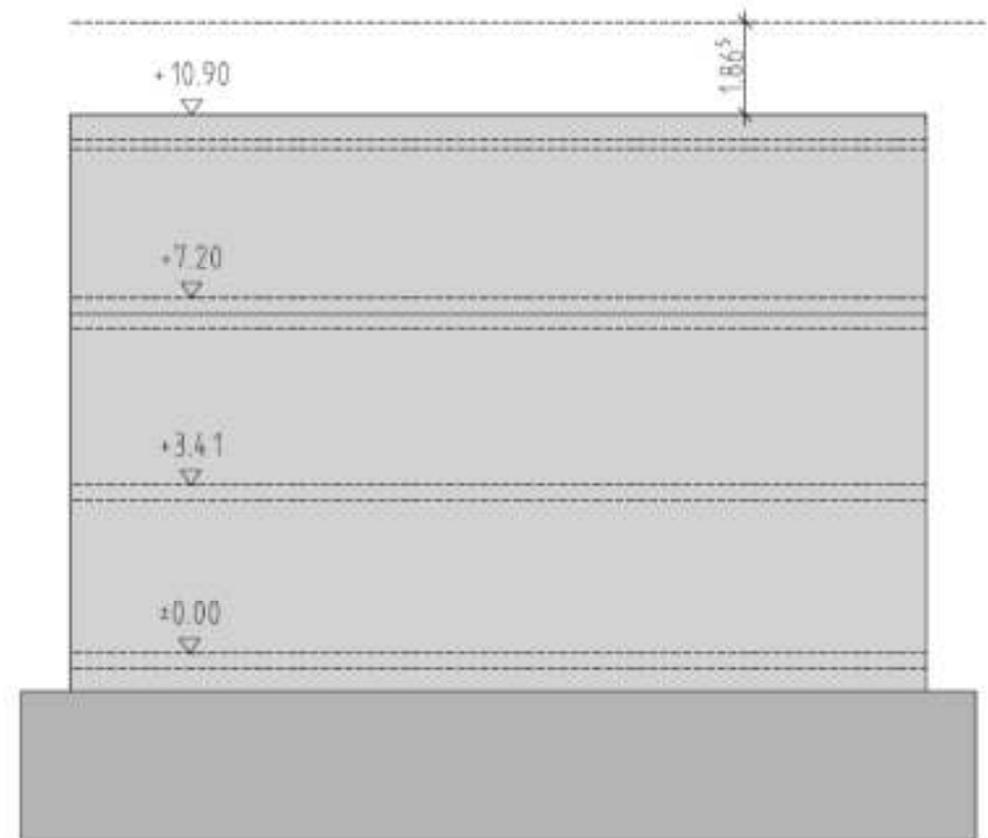
SÜDOSTGIEBEL

SATTELDACH



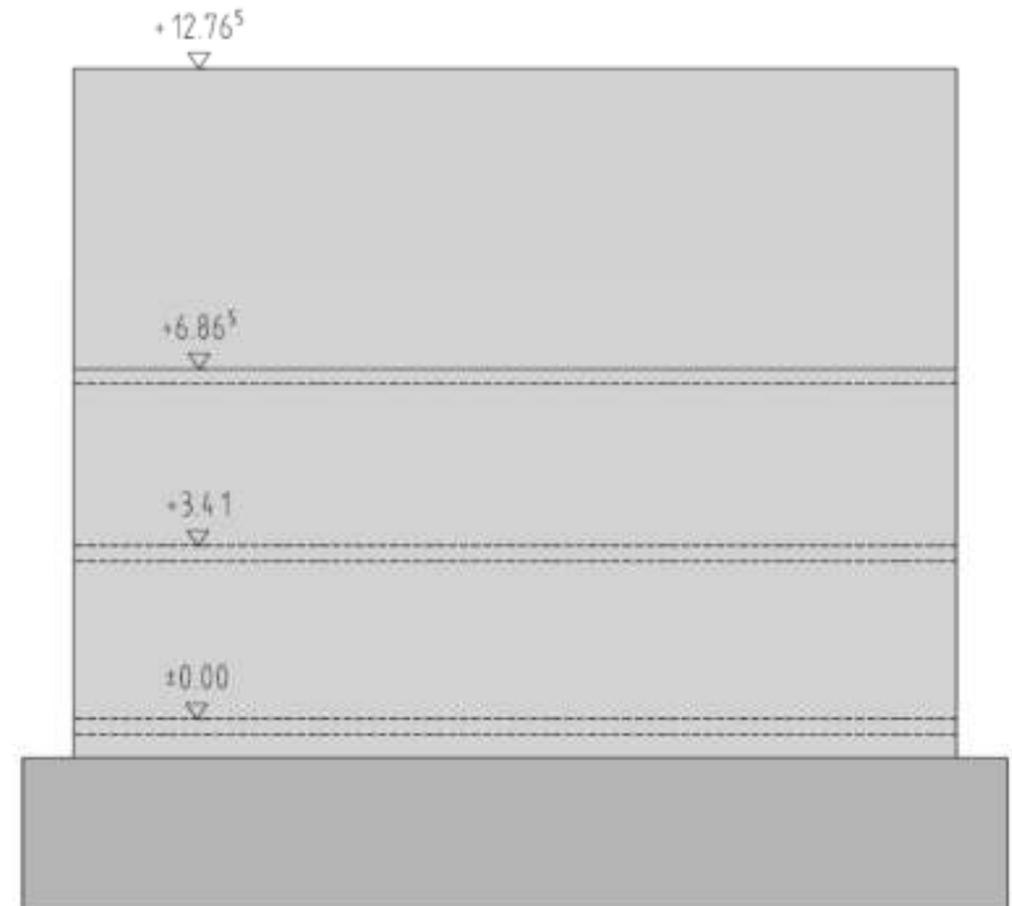
8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

AUFSTOCKUNG



8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

SATTELDACH



8 Sanierung Grundschule Schalkhausen



8. Sanierung Gr

	Raumprogramm Regierung*	Bestand	Aufstockung	Südostgiebel	Satteldach
Klassenzimmer	58 m ²	67,64 m ²	67,64 m ²	67,64 m ²	67,64 m ²
	58 m ²	59,65 m ²	59,70 m ²	59,70 m ²	59,70 m ²
	58 m ²	59,70 m ²	53,70 m ²	53,70 m ²	53,70 m ²
	58 m ²	67,78 m ²	65,54 m ²	52,30 m ²	52,30 m ²
Ausweichraum	24 m ²				
Mehrzweckraum	89 m ²	22,77 m ²	75,10 m ²	31,20 m ²	31,20 m ²
Lehrmittel			20,93 m ²	35,10 m ²	42,30 m ²
	33 m ²	37,38 m ²	15,94 m ²		
Bereich 1	378 m²	315 m²	359 m²	300 m²	307 m²
Informatik	60 m ²				
Server	6 m ²				
Bereich 2	66 m²	0 m²	0 m²	0 m²	0 m²
Lehrerzimmer		18,40 m ²	21,90 m ²	21,90 m ²	21,90 m ²
Bibliothek	49 m ²	12,90 m ²	23,34 m ²	30,10 m ²	30,10 m ²
Bereich 3	49 m²	31 m²	45 m²	52 m²	52 m²
Schulleitung		21,90 m ²	18,40 m ²	18,40 m ²	18,40 m ²
Verwaltung	44 m ²		13,01 m ²	13,01 m ²	13,01 m ²
Erste Hilfe			18,15 m ²	18,15 m ²	18,15 m ²
Bereich 4	44 m²	22 m²	50 m²	50 m²	50 m²
Hausmeister	16 m ²				
Putzmittel		4,18 m ²	4,18 m ²	4,18 m ²	4,18 m ²
	13 m ²		4,53 m ²	4,53 m ²	4,53 m ²
Pausenhalle	40 m ²	47,10 m ²	46,85 m ²	46,85 m ²	46,85 m ²
Stuhllager	20 m ²	52,60 m ²	21,36 m ²	21,36 m ²	21,36 m ²
Bereich 5	89 m²	104 m²	77 m²	77 m²	77 m²
Mittagsbetreuung	58 m ²	35,84 m ²	59,65 m ²	59,65 m ²	59,65 m ²
Bereich 6	58 m²	36 m²	60 m²	60 m²	60 m²
*Förderfähige Hauptnutzfläche	684 m²	508 m²	590 m²	538 m²	545 m²

umbauter Raum	1220 m²	1124 m²	1184 m²
Kostenfaktor pro m ³	600 €	720 €	720 €
KOSTEN Dach/ 2.OG 300 und 400	732.000 €	809.280 €	852.480 €

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

KOSTEN Sanierung Bestand OHNE Aufstockung / Dachumbau

	Bruttogrundflächen BGF
Schulhaus BESTAND	845 m²
Kostenkennwert (nach BKI)	1087 €/m ²
Regionalfaktor	1,097
KOSTEN 300 und 400	1.007.611 €

KOSTENAUFSTELLUNG Gesamtmaßnahme

	Aufstockung	Südostgiebel	Satteldach
Baukosten Dach/2.OG Kostengruppe 300/400	732.000 €	809.280 €	852.480 €
Sanierung EG und 1.OG Kostengruppe 300/400	1.007.611 €	1.007.611 €	1.007.611 €
Außenanlagen Kostengruppe 500	150.000 €	150.000 €	150.000 €
Ausstattung Kostengruppe 600	120.000 €	120.000 €	120.000 €
Baunebenkosten Kostengruppe 700	347.922 €	363.378 €	372.018 €
	2.357.533 €	2.450.269 €	2.502.109 €

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

Kostenverteilung der Gesamtmaßnahme

Kostenvorgaben Generalsanierung GS Schalkhausen mit Dachneubau				
Abwickelungsjahre	2016	2017	2018	
Baukosten (TSD €)	550	950	350	1850
Außenanlagen		80	70	150
Baunebenkosten	120	150	30	300
Einrichtung/Ausstattg.		120		
	770	1300	450	
Gesamt (TSD €)	2.510			

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

Variationsbreite der Alternativen nach Diskussion im BA

- „**Kleine**“ – **SANIERUNG** nach Förd.krit. FAG
Investition von mind. 25% der vgl. Neubaukosten, d.h. rd. 650.000 €
- **abschnittsweise Sanierung** über mehrere Jahre
„Qualifizierter Bauunterhalt“
- **GENERALSANIERUNG** (wie vorgestellt)
- **NEUBAU** nach Fördergrößen
 - a) Bestandsgrundstück (Abriss)
 - b) anderes Grundstück
- **Nullvariante** => Gesamtbetrachtung sämtl. Grundschulstandorte ?

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

„Kleine“ - SANIERUNG nach Förderkriterien FAG

Investition von mind. 25% der vgl. Neubaukosten, d.h. rd. 650.000 €

Schwerpunkt energetische SANIERUNG

Gesamtkosten 650.000,00 €

Mindestumfang:

- Austausch der Fenster
- WDVS
- Dämmung oberste Geschossdecke
- Brandschutz (zweiter Rettungsweg)
- Sanitäreanlagen

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

NEUBAU

ohne
Grundstückskosten

Basis kompakter
Mustergrundsriß

Quelle: Hirsch Architekten

KOSTENSCHÄTZUNG

Erläuterungen nach DIN 276-1

Bauherr: Stadt Ansbach
Architekt: hirsch architekten, technologiepark 4, 91522 ansbach
Objekt: **NEUBAU GRUNDSCHULE SCHALKHAUSEN**

Kostenstand:

Zeitpunkt der Ermittlung: Okt 15
Indexstand: 2015
Regionalfaktor: 1,062

KOSTEN nach DIN 276

Kostengruppe	Menge	Einheit	€/ Einheit	Kosten €
100	2500	m ²	0,00 €	0,00 €
200	2500	m ²	0,00 €	0,00 €
300	1080	m ³	1.440,00 €	1.555.200,00 €
400	1080	m ²	306,00 €	330.480,00 €
500	1080	m ²	90,00 €	97.200,00 €
600	1080	m ³	81,00 €	87.480,00 €
700	1080	m ³		385.961,20 €
Gesamtkosten				2.456.321,20 €

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen

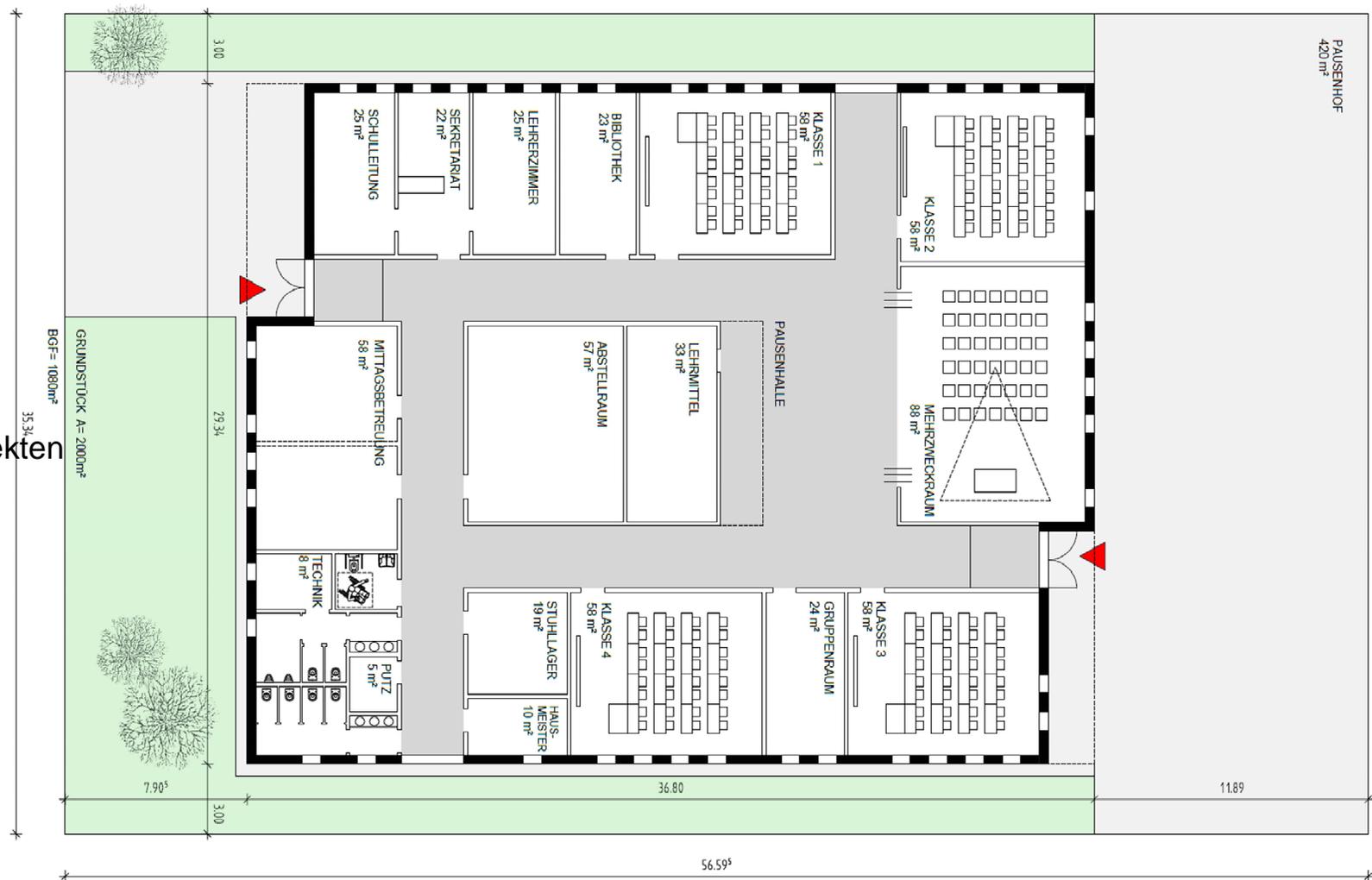
NEUBAU

ohne
Grundstückskosten

(min. 2.500m²)

**Basis kompakter
Mustergrundriss**

Quelle: Hirsch Architekten



8. Sanierung Grundschule Schalkhausen - Alternativen (1)

Alternativen	Abschnitts- weise Sanierung	"kleine" General- sanierung	General- sanierung Neubau- standard	Neubau	Nullvariante
Bmkg.	Bildung einzelner Abschnitte über mehrere Jahre mit Renovierung und Sanierung der jew. nötigsten Dinge	Investition von ca. 650.000 € für Gewerke Sanitär, Erneuerung Fenster, Dämmung Fassade und oberste Geschosdecke, Brandschutzmaßn. Außentreppe (2.RW)	Gemäß vorgestellter Planung Arch. Büro Hirsch mit Ausbau Dachgeschoss mit umfassender Sanierung des Bestandes (incl. Pausenhof)	"maßgeschneiderte" einzügige Grundschule mit hohem Vorfertigungsgrad (vorzugsweise) Holzständer- bzw. rahmenbauweise auf neuem Grundstück	keine Investitionen in Schulgebäude außer Bauunterhalt; Diskussion über schulorganisator. Gesamtsituation in den Stadtteilen und der Kernstadt nötig
Investitions- kosten	n.bek.	min. 650.000 €	ca. 2.500.000 € zzgl. Auslagerung oder Transport	ca.2.500.000 € zzgl. Grundstückskosten	0 €

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen - Alternativen (2)

Alternativen	Abschnitts- weise Sanierung	"kleine" General- sanierung	General- sanierung Neubau- standard	Neubau	Nullvariante
Vorteile	für städt. Haushalt geringe jährliche Belastungen ("auf Sicht fahren")	geringstes zuwendungsfähiges Invest.volumen (25% Kosten eines vergleichbaren Neubaus)	Ausschöpfung der möglichen Zuwendungen nach FAG	Flächenoptimiertes Bauen nach zuwendungsfähigen Flächengrößen	Vermeidung von Fehlinvestitionen, da andere Standorte Flächenüberangebot haben und Schülerzahlen stagnierend
	Im laufenden Betrieb (ohne Auslagerung) durchführbar)	Im laufenden Betrieb (ohne Auslagerung) durchführbar)	Schaffung zusätzlicher, dringen benötigter Fläche z.B. für Mittagsbetreuung	"nahtloser Umzug in Neubau"; Weiterbetrieb Bestand ohne Behinderung möglich	Konzentration der Investitionen; Betrachtung aller Grundschulen kann wirtschaftlichere Gesamtlösung bringen.
		baulicher Erhalt der Schule für die nächsten 8-10 Jahre gesichert	Energieeinsparung kann zügig realisiert werden	energetisch und technisch optimale zeitgemäße Lösung	
				im Vergleich zu Generalsanierung ist noch Grundstück im Ortskern verwertbar	

8. Sanierung Grundschule Schalkhausen - Alternativen (3)

Alternativen	Abschnitts- weise Sanierung	"kleine" General- sanierung	General- sanierung Neubau- standard	Neubau	Nullvariante
Nachteile	ständiger fortdauernder Bauinvestitions- bedarf mit Zwangspunkten bei den jew. Gewerken	kein zusätzliches Raumangebot, Dach nur zu Lagerzwecken nutzbar	vergleichsweise hohe Kosten zu Flächenangebot	Verwendung von "altem" Schulhaus im Ortskern?	unwirtschaftliche Aufwendungen für Bauunterhalt, wenn Objekt über mehrere Jahre weiter bestehen soll
	kein zusätzliches Raumangebot		Auslagerung des Schulbetriebs nötig	Zuerwerb Grundstück nötig, da bislang kein städtisches Grundstück gesichert	Bauverwaltung kommt zunehmend in Zwangslage durch baulichen Zustand
	keine Förderung möglich				
Einschätzung Baureferat	<u>nicht</u> empfehlenswert	eingeschränkt empfehlenswert	empfehlenswert, wenn Ersatzneubau aus liegenschaftlicher Sicht nicht durchführbar	empfehlenswert	<i>politische Entscheidung zur Gesamtsituation Grundschulen nötig; kein Aufschieben durch Vertagung sinnvoll</i>