

# Strategien zur Weiterentwicklung der Scheffelhalle

## 4 Varianten

## architekturbüro knöpfel

freie architektin

dipl. ing. (fh) jeannette knöpfel  
feldbergstraße 7  
79618 rheinfeldern  
tel. 07623/7418520  
fax 07623/7418522  
mobil 0174/2550080  
knoepfel@architektur-knoepfel.de

### Bedarfsanalyse

Nach Rücksprache mit den Vereinen und der Ortsverwaltung Herten gehen wir bei dieser Analyse davon aus, dass die derzeitigen Flächen für die Umkleide- und Sanitärräume in Ihrer Größe (Gesamtquadratmeter) ausreichend sind, ebenso die Garderobe, der Heizraum und die Verkehrsflächen.

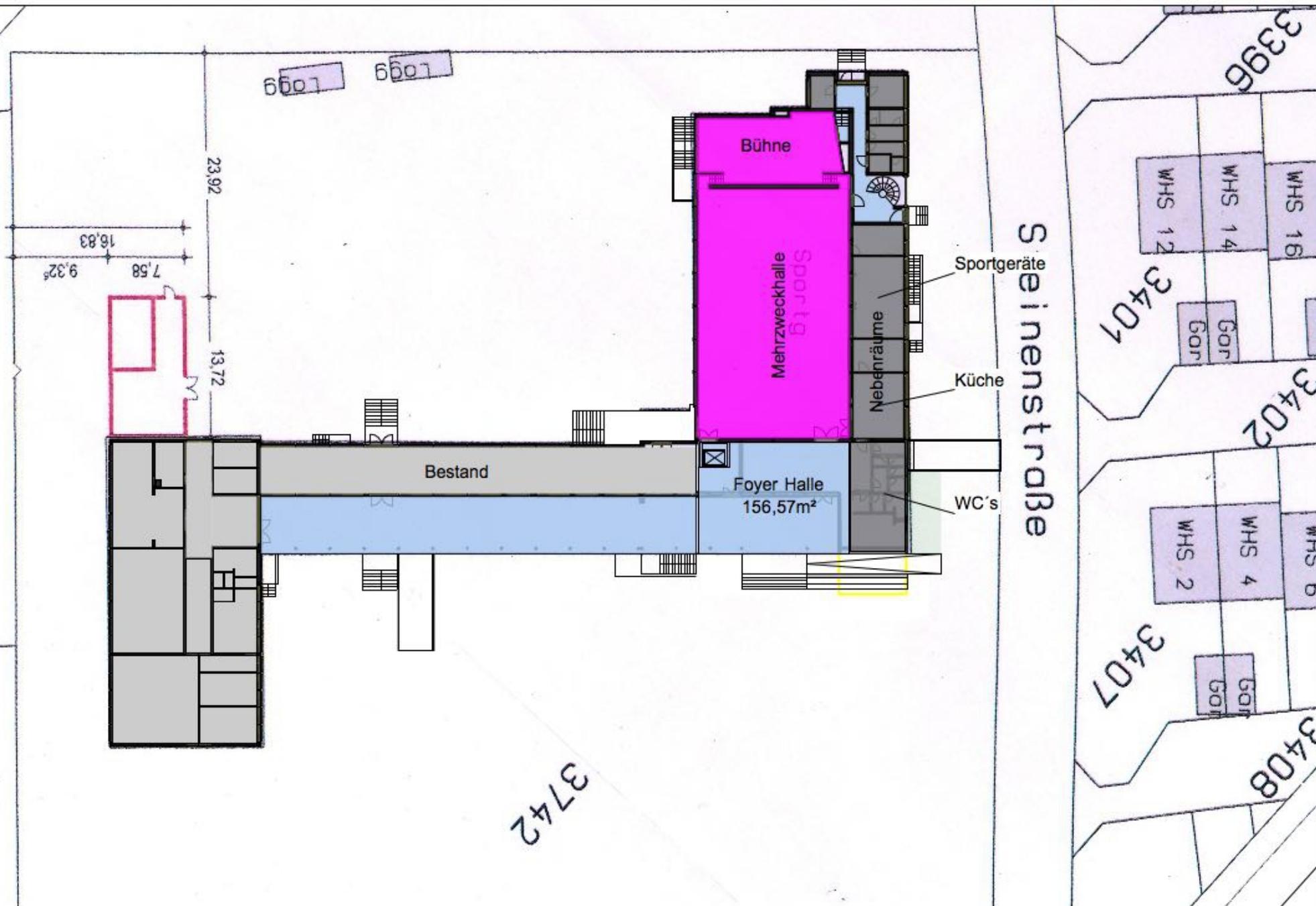
Nutzung	Bestand in qm	Bedarf in qm
Sanitärräume und Umkleiden	191 qm	191 qm
Garderobe	63 qm	63 qm
Heizraum	44 qm	44 qm
Verkehrsflächen	127 qm	127 qm
Bühne	94 qm	94 qm
Gruppenräume incl. Teeküche	195 qm	195 qm
Abstellflächen incl. alte Kegelbahn	302 qm	297 qm +
Gymnastikraum (150 qm)	150 qm	3 x 150 qm
Mehrzweckhalle	380 qm	1,5 x 380 qm

Bei den Abstellflächen liegt der Minimalbedarf bei 297 qm, hier könnte man sicher durch bessere Anordnung der Umkleide- und Sanitärräume weitere Abstellflächen dazugewinnen.

Der Musikvereines wünscht ein eigenes Probelokal in der Grösse des Gymnastikraumes. Die Scheffelschule in Zusammenarbeit mit der AWO wünscht eine klare Trennung der Räume für die Schule und der Räume für die Vereine. Daraus ergäbe sich unter Berücksichtigung der weiteren Rückmeldungen ein Platzbedarf von 3 x 150 qm (Größe des Gymnastikraumes).

Die Mehrzweckhalle (Sporthalle) wäre von 8:00 – 17:00 Uhr in ihrer Kapazität ausreichend, an den Abenden unter der Woche ergibt sich jedoch, vor allem in den Wintermonaten, ein doppelter Platzbedarf (s. Tabelle TuS und SV Herten).

Rheinfeldern, den 02/01/19, jk



architekturbüro knöpfel  
freie architektin

dipl.ing. (fh) Jeannette knöpfel  
feldbergstrasse 7  
79618 rheinfeldern

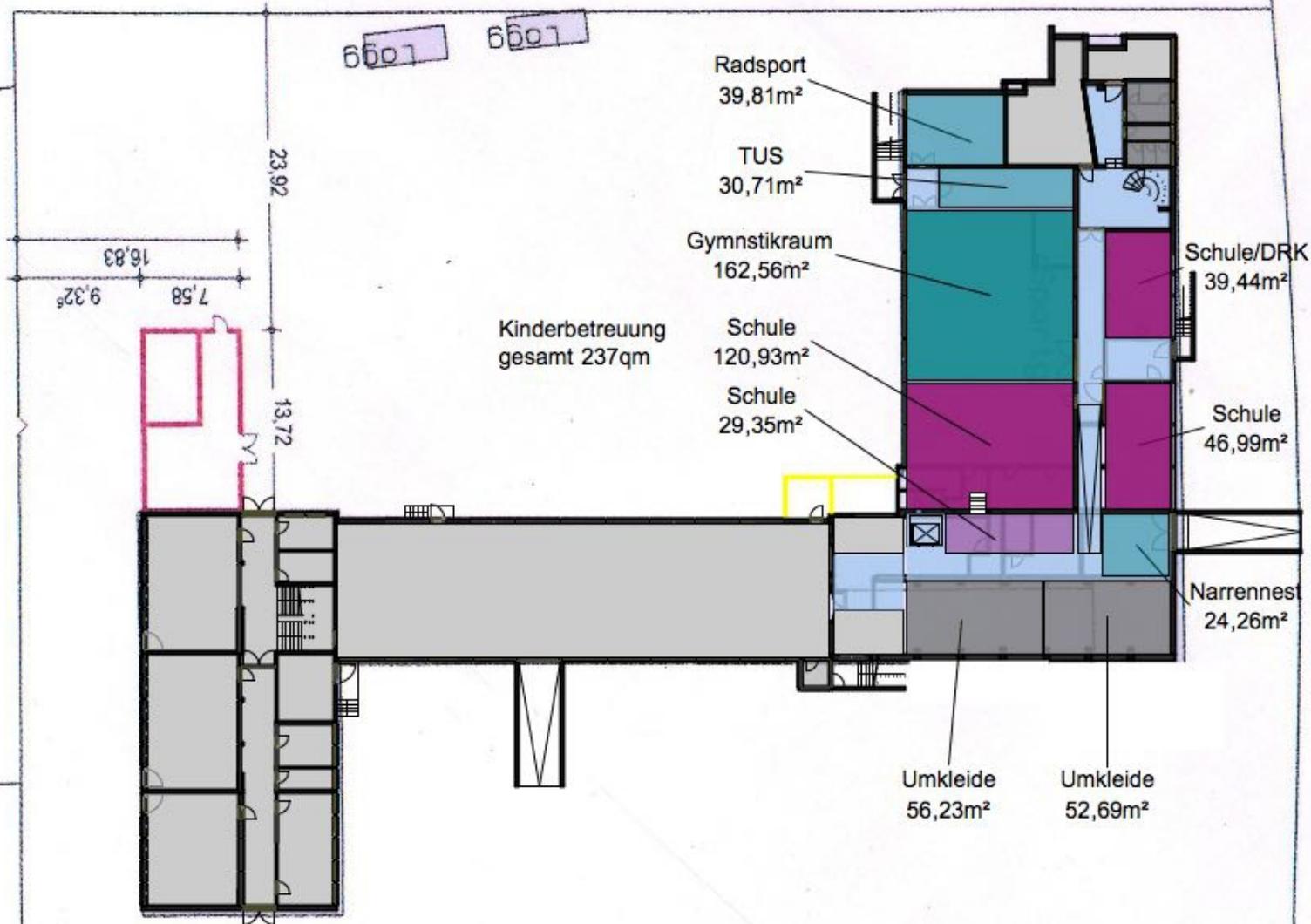
Variante 1

Grundriss EG

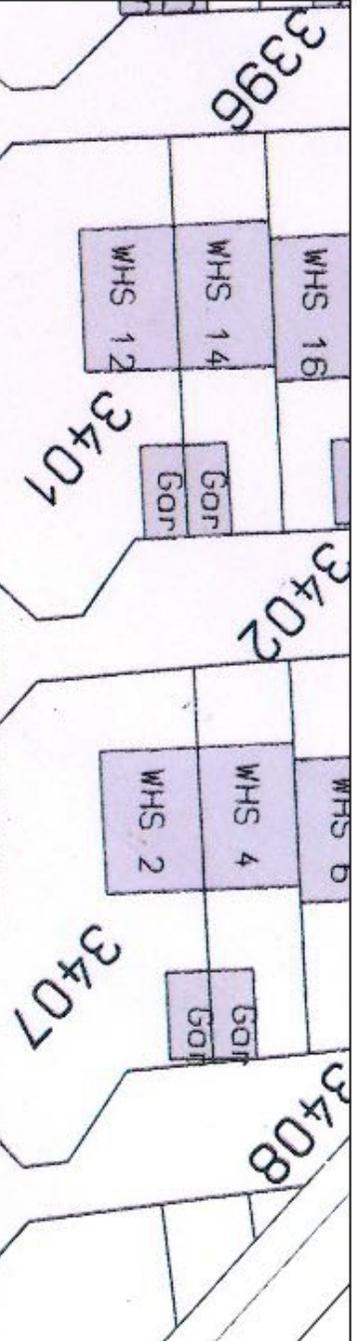
Weiterentwicklung Scheffelhalle Herten

M 1:500

Rheinfeldern, April 2019



Steinstrabe



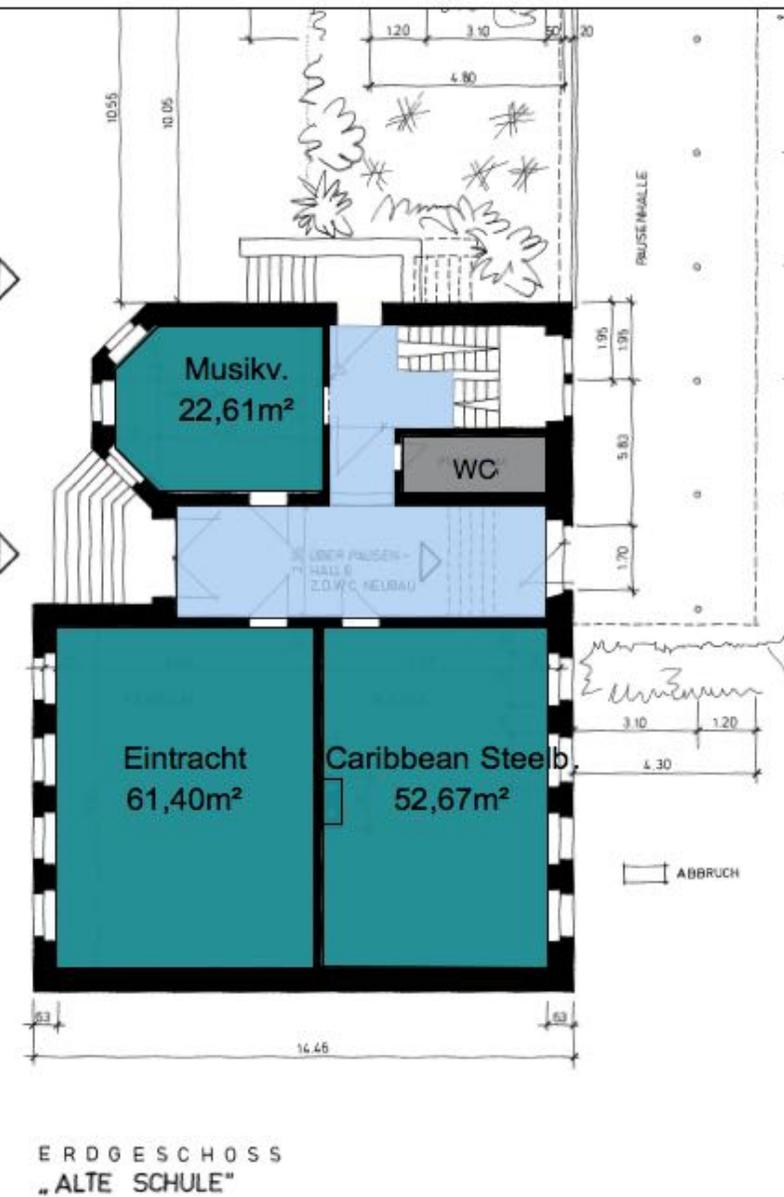
I. OBERGESCHOSS



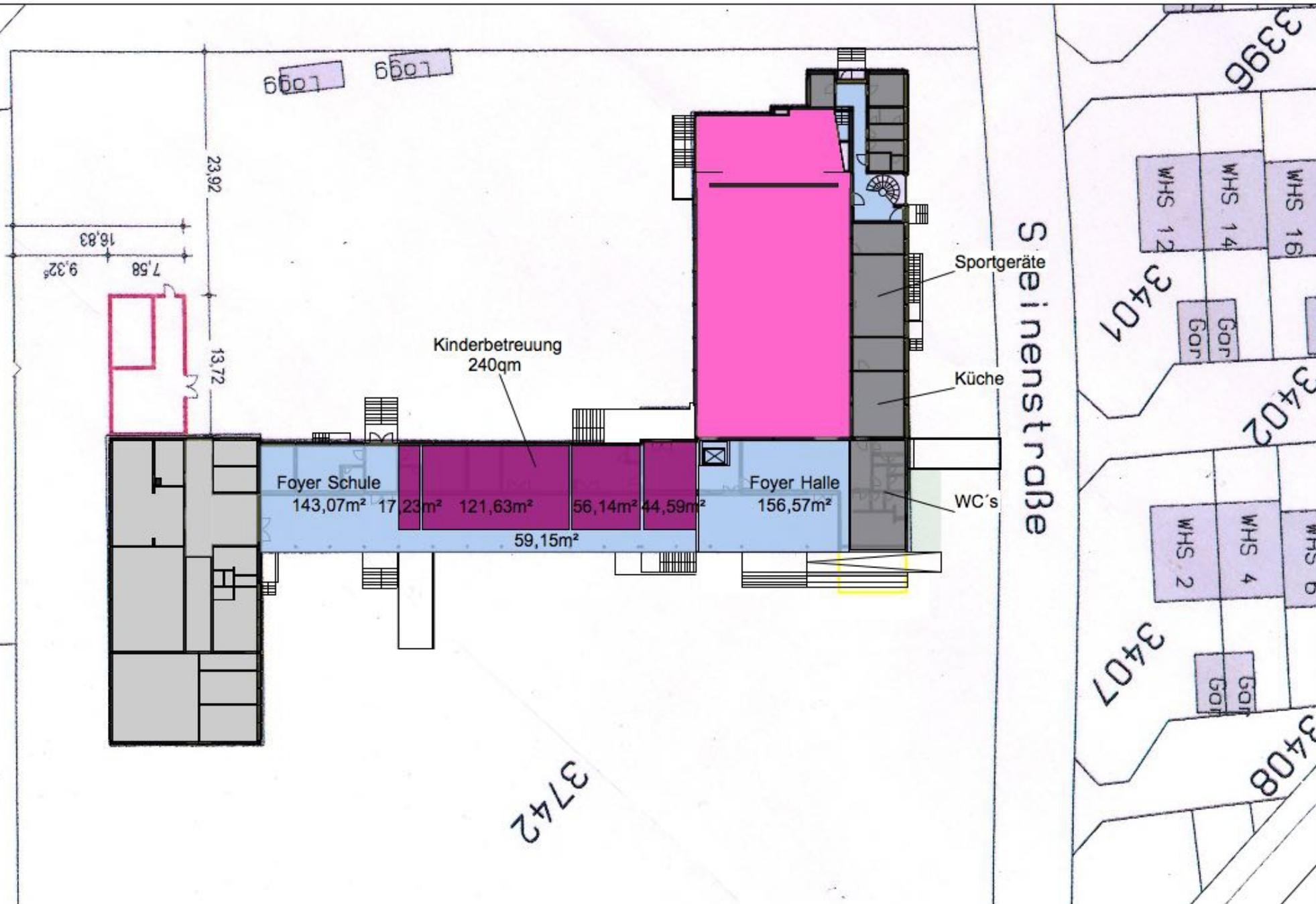
„ALTE SCHULE“ HERTEN  
 UMBAU 1.OBERGESCHOSS  
 M 1:150 AUL 1992

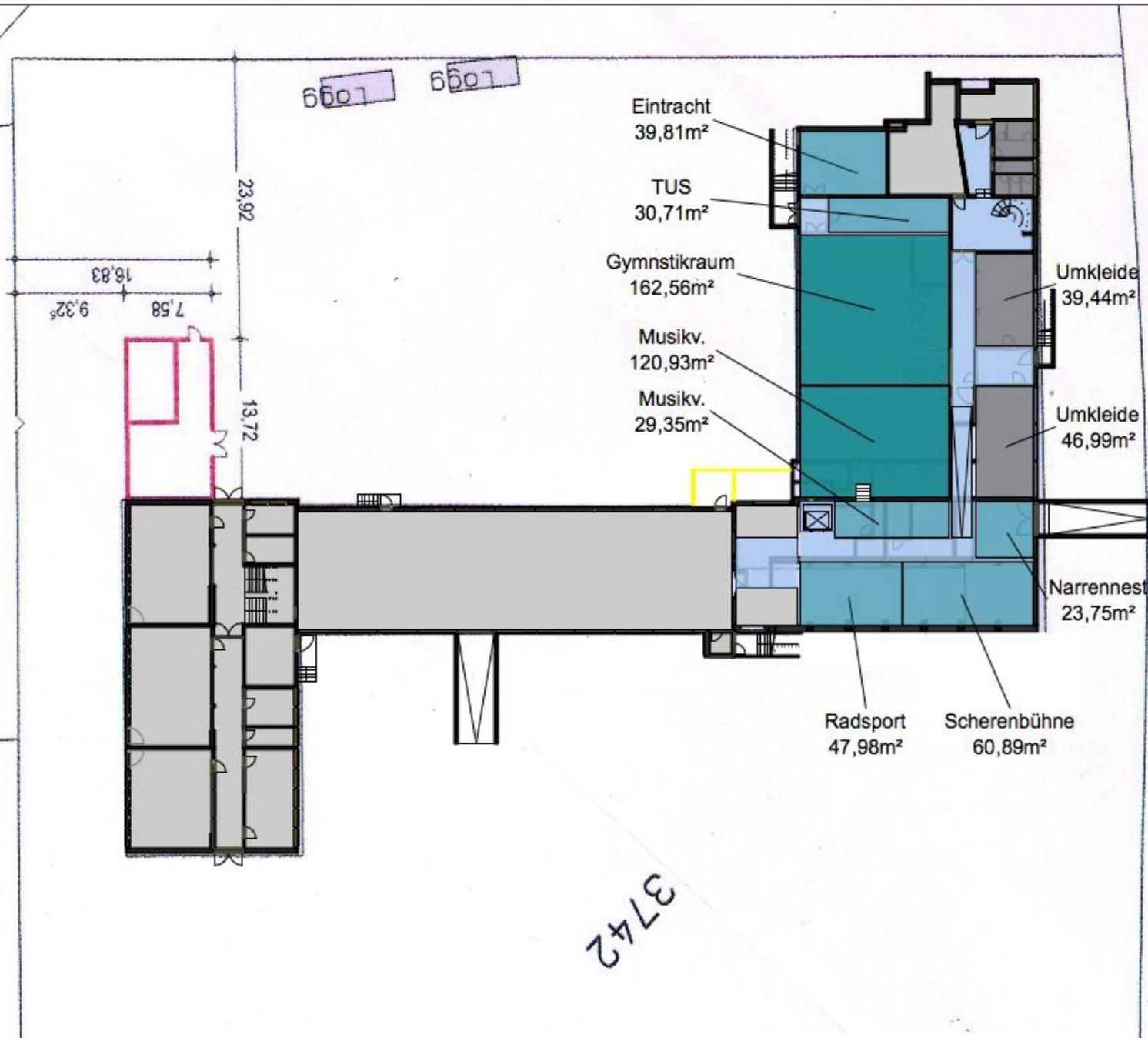
LEHRERWOHNUNGEN

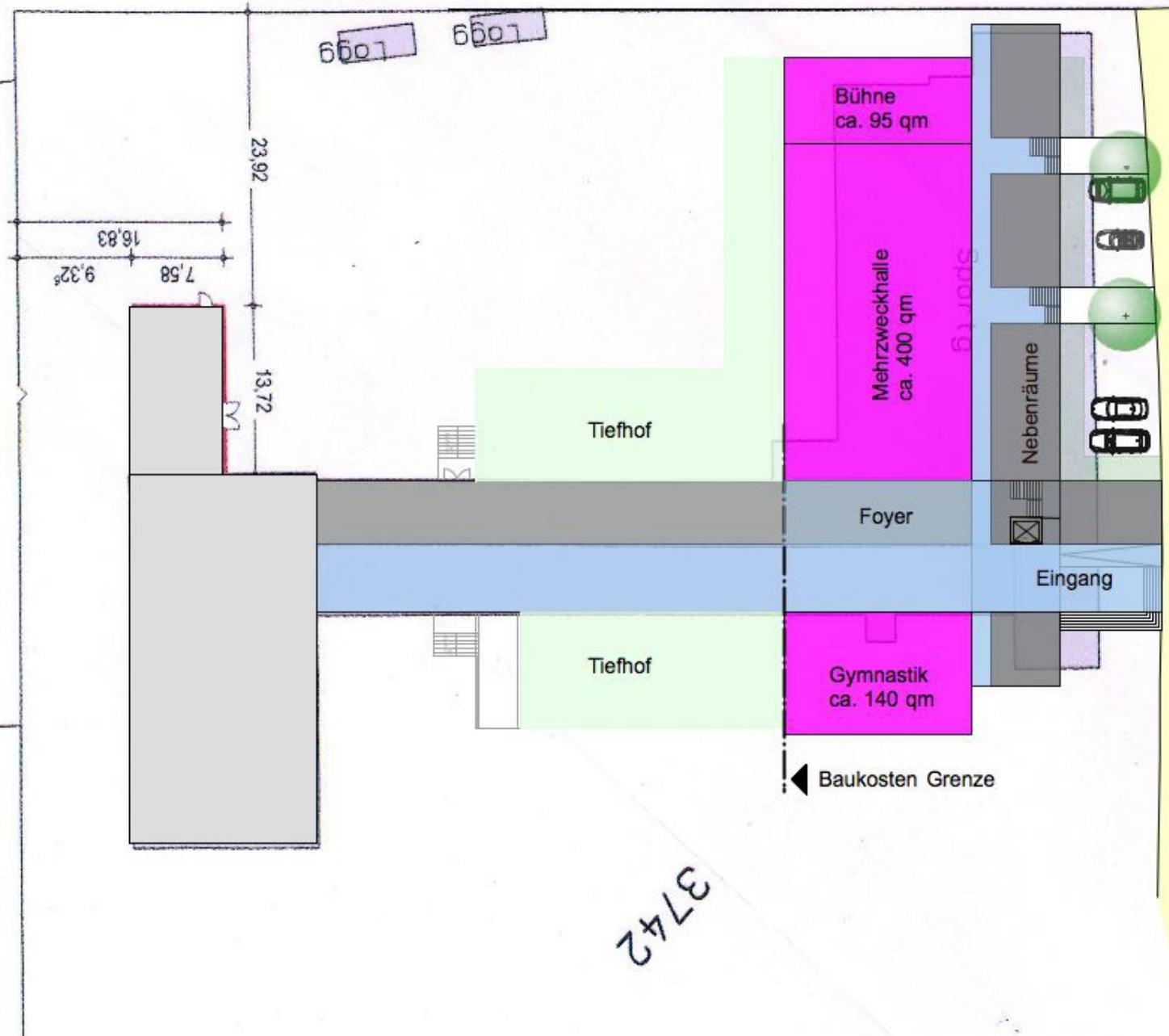
SCHULE ALTBAU



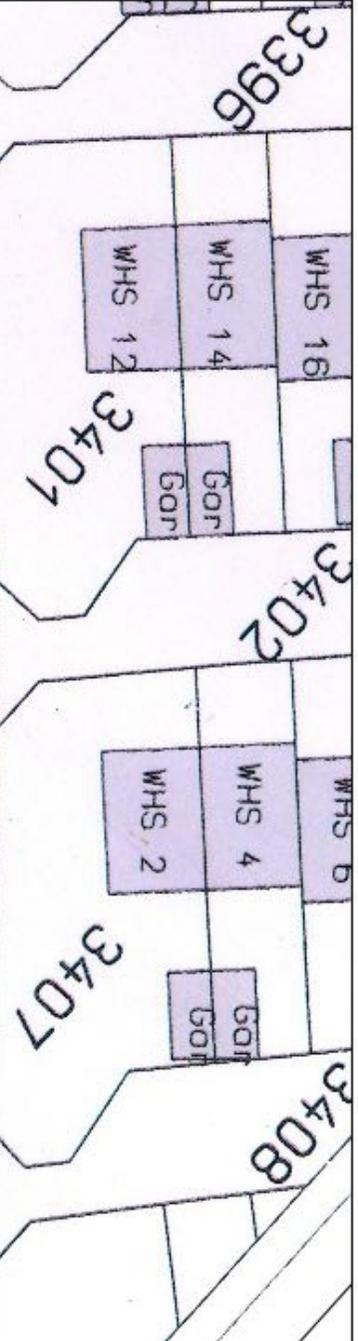
ERDGESCHOSS  
 „ALTE SCHULE“

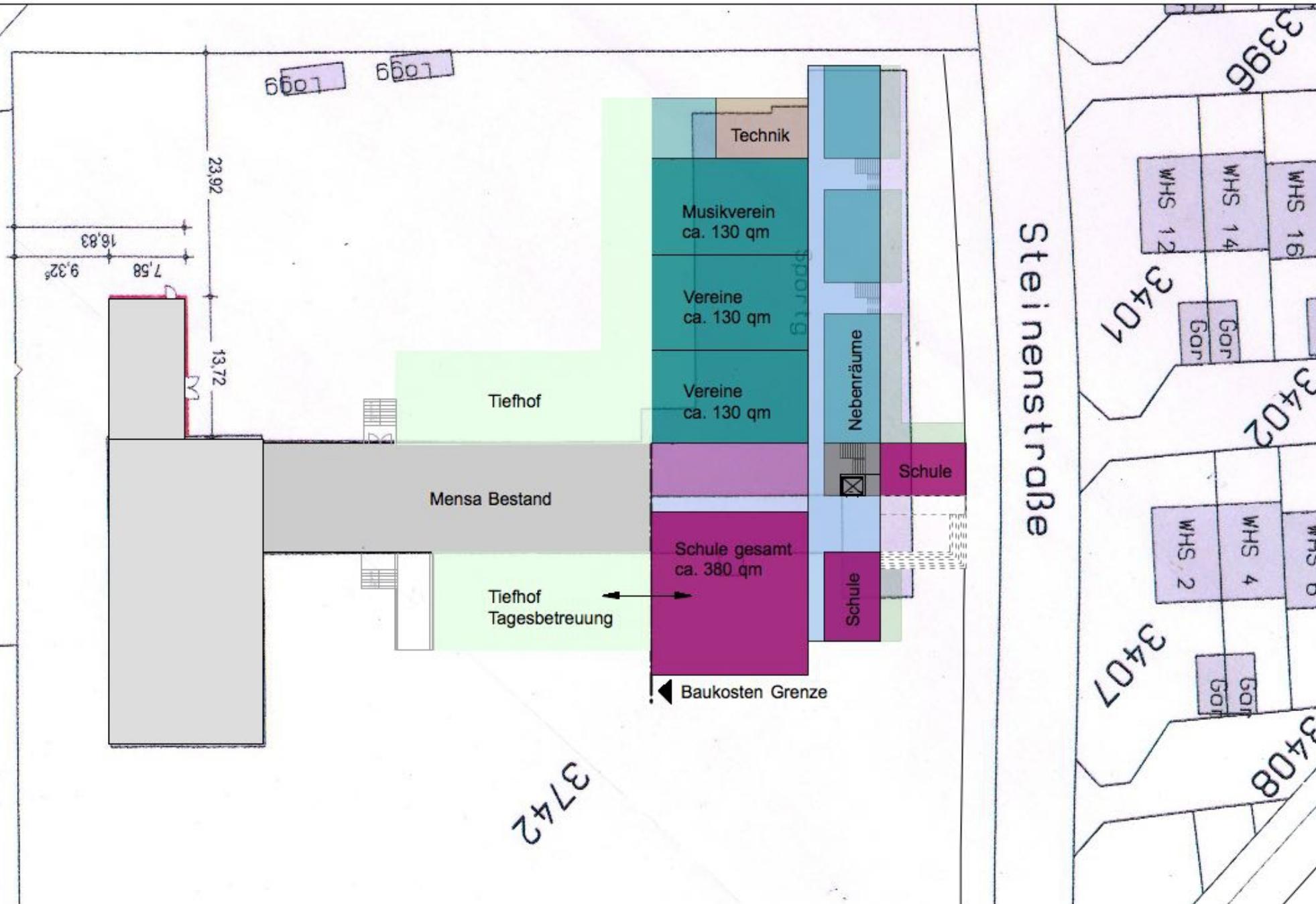


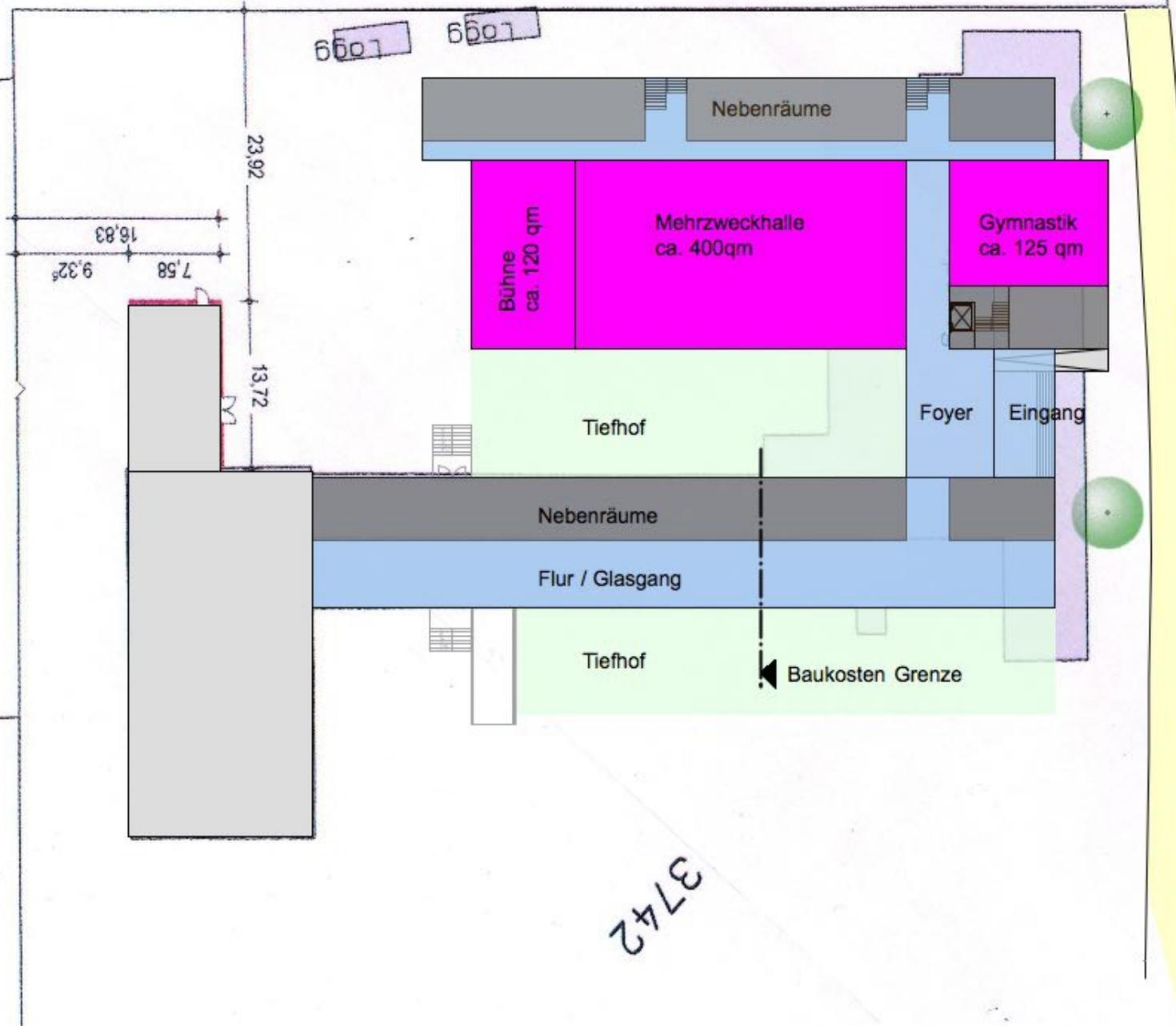


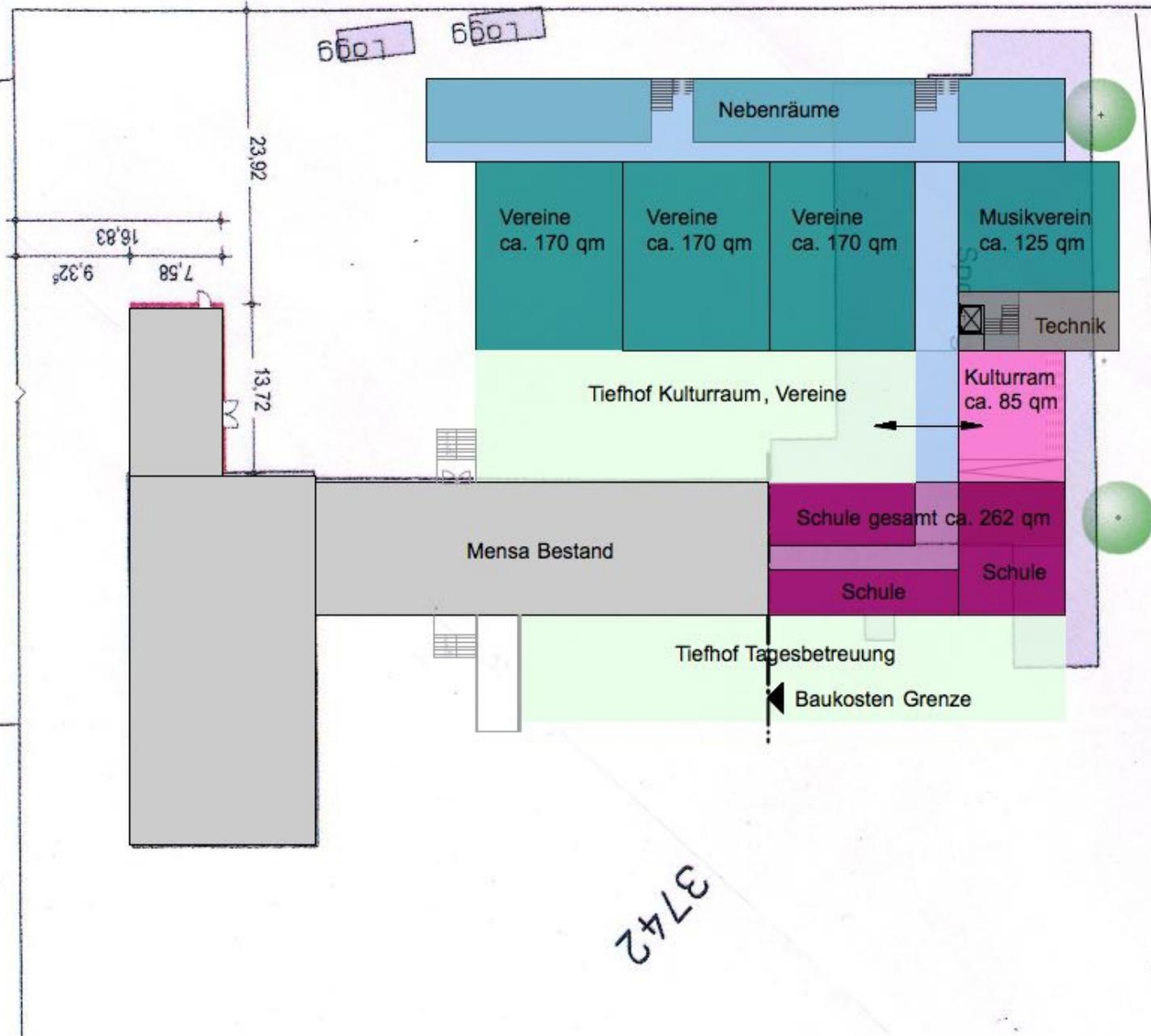


Steinenstraße

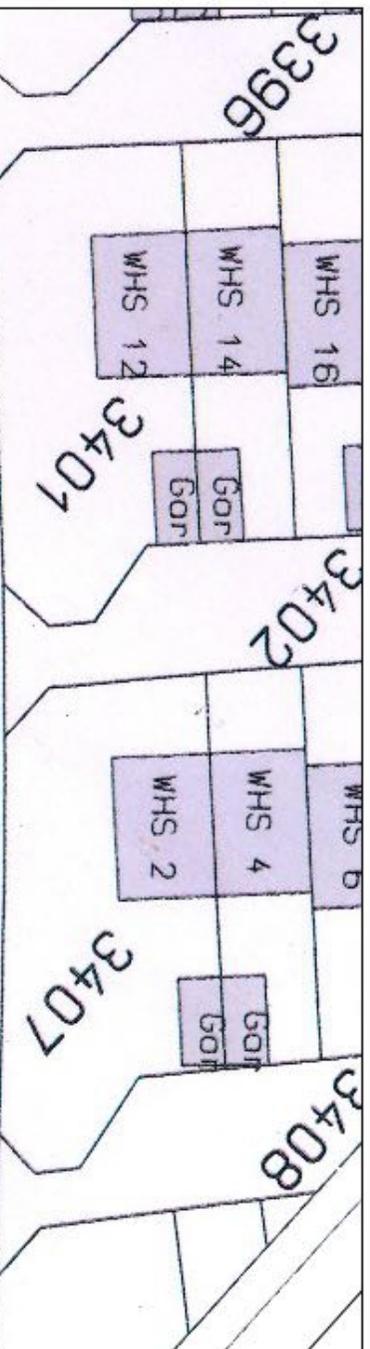








Steinenstraße



April 2019, Rheinfeldern

## Strategie zur Weiterentwicklung für den Umbau der Scheffelhalle, Steinenstrasse 5, 79618 Rheinfeldern-Herten

### Ausarbeiten von 3 (4) Varianten

Grobe Kostenorientierung, ermittelt nach BKI und aktuellen Referenzobjekten:

Sanierung: Vergleichswerte aus dem 2.Ba Sanierung Scheffelhalle (Kostenfeststellung / Berechnung, KG 300-600 (incl.10 % aus KG 700))			
Kostenfeststellung 2.BA 2018/2019 (KG 300 - 600 und 10 % aus 700)		BGF 2.300.-€ je qm	(BRI 740.- € je cbm)
KG 700 (15 % aus 300 + 400)		350.-€ je qm	
Summe KG 300-700		2.650.-€ je qm	
Abbrucharbeiten		7.000.-€	

Neubau: (Sport-Mehrzweckhallen): ermittelt nach BKI und aktuellen Referenzobjekten (incl.19% MwSt.)			
BKI Kostenkennwerte, 1. Quartal 2018	NUF 2.010.- bis 3.080.-€ je qm	BGF 1.380.- bis 1.890.-€ je qm	BRI 305.- bis 405.- € je cbm
Mittelwerte (KG 300 + 400)	2.390.-€ je qm	1.710.-€ je qm	305.-€ je cbm
KG 700 (25% aus 300 + 400)		428.-€ je qm	
KG 200 Herrichten / Erschließen		+ 2,4 % (41.-€ je qm)	
KG 500 Außenanlagen		+ 5 % (86.-€ je qm)	
KG 600 Ausstattung und Kunstwerke		+ 3,7 % (63.-€ je qm)	
Regionalfaktor		1,11	
Summe KG 200-700		2.584.-€ je qm	
Abbrucharbeiten		213.000.-€	

Varianten	NGF	BGF	BRI	
Flächen Ist	1696 qm	2058 qm (+22%)	9310 cbm	
Flächen Soll	2044 qm	2494 qm (+22%)		

Variante 1	NGF	BGF	BRI	
Sanierung Halle	1696 qm	2058 qm		
		2058 x 2.650 = 5.453.700.-		
Alte Schule	375 qm	478 qm		
		478 x 2.650 = 1266.700.-		
Summe	2071 qm	2536 qm		
		2536 x 2.650 = 6.720.400.-		
KG 300 - 700	+ 27 qm			6.720.400.- €
Variante 1 gesamt	+ 27 qm			Rund 6.750.000.- €

## Bemerkungen:

Bei dieser Variante müssen sich Schule und Vereine nach wie vor einen Bewegungsraum teilen.

Die Wege Schule - Vereine werden sich weiterhin kreuzen.

Die barrierefreie Nutzung ist lösbar aber mit vielen Kompromissen verbunden. (Höhenversprünge im UG bis zu 1 Meter)

Die Räume unter dem Haupteingang können nur als Abstellräume genutzt werden und müssen künstlich belüftet werden.

Alle musikalischen Vereine werden in der alten Schule untergebracht. (Musikzentrum)

Die Musik- und Gesangsvereine hätten mehr Fläche zur Verfügung, die Schule würde die Bewegungsfläche im Untergeschoss mit den Vereinen teilen müssen. Die Sportvereine hätten ca. die selbe Fläche zur Verfügung wie derzeit.

Variante 2	NGF	BGF	BRI	
Sanierung Halle	1696	2058	9310	
		2058 x 2.650.- = 5.453.700.-		
+Übergang Schule	362	404	1415	Dabei entfallen die jetzigen Räume im Übergang !
		404 x 2650.- = 1.070.600.-		
Summe	2058	2462	10725	
		2462 x 2.650.- = 6.524.300.-		
KG 300 - 700	+ 14 qm			6.524.300.- €
Variante 2 gesamt	+ 14 qm			Rund 6.550.000.- €

## Bemerkungen:

Bei dieser Variante wird der Verbindungsgang Schule-Halle mit einbezogen.

Die jetzige Raumnutzung in diesem Bereich müsste aufgelöst werden.

Die Ganztagesbetreuung der Schule hätte 240 qm Bewegungsfläche und bei Mitnutzung des Foyers deutlich mehr als die gewünschten 350 qm Nutzfläche. (Kein eigener Gymnastikraum, jedoch ebenerdiger Zugang zur Mehrzweckhalle)

Die Vereine hätten bis auf die Umkleiden das Untergeschoss für sich.

Ein Gymnastikraum (Mehrzweckraum), nur für die Vereine und ein eigener Probenraum für den Musikverein wären möglich.

Die barrierefreie Nutzung ist lösbar aber mit vielen Kompromissen verbunden. (Höhenversprünge im UG bis zu 1 Meter)

Die Räume unter dem Haupteingang können nur als Abstellräume genutzt werden und müssen künstlich belüftet werden.

Varianten 3	NGF	BGF	BRI	
Neubau Halle	2059	2546	11220	
Summe		2546 x 2.138.- = 5.443.348.-		
KG 300, 400 und 700	+ 15 qm			5.443.348.-€
KG 200		2546 x 41.- =		104.386.-€
KG 500		2546 x 86.- =		222.396.-€
KG 600		2546 x 63.- =		160.398.-€
Regionalfaktor		5.930.528.- x 1,11 =		6.582.886.-€
Variante 3 gesamt	+ 15 qm			Rund 6.600.000.-€

Das Konzept:

Der Bestandsbau wird bis zur eingezeichneten Kostengrenze abgebrochen.

Die ursprüngliche Erschließungsachse wird wieder aufgegriffen und nach Nord-Westen verlängert.

Dadurch entsteht ein überdachter Eingangsbereich und ein von 2 Seiten belichtetes Foyer.

Im Schnittpunkt der Erschließungsachsen wird eine großzügige Treppe und ein Aufzug vorgesehen.

Das Prinzip der Nebenräume wird ebenfalls wieder aufgegriffen und durch einen belichteten Flur von den Hauptnutzräumen (im Erdgeschoss wie im Untergeschoss) getrennt.

Die Nebenräume sollen wie „Kisten“ vor der Hallenfassade angeordnet werden.

Zwischen den Nebenräumen (Kisten) können Auf-und Abgänge je nach Bedarf (Fluchtwege) angeordnet werden.

Das neue Gebäude rückt um ca. 4 Meter nach innen (Nord-Westen) wodurch sich der Verbindungsgang zur Schule verkürzt, Platz für Stellplätze geschaffen wird und vor der Halle, zur Steinenstrasse hin, ein Gehweg ausgebildet werden kann.

Im Erdgeschoss gibt es zusätzlich zur Mehrzweckhalle einen Gymnastikraum der wahlweise von der Schule oder den Vereinen genutzt werden kann.

Im Untergeschoss entsteht eine klare Trennung zwischen Schule und Vereinen.

Die Schule bekommt ausreichend Platz mit unterschiedlichen Raumgrößen und Abstellflächen sowie einen direkten Zugang ins Freie zum „Tiefhof Tagesbetreuung“.

Die Vereine erhalten 2 Mehrzweckräume mit ca. 130 qm, der Musikverein einen eigenen Proberaum incl. Abstellfläche.

Variante 4	NGF	BGF	BRI	
Neubau Halle	2569	3134	13746	
Summe		3134 x 2.138.- = 6.700.492.-		
KG 300, 400 und 700	+ 525 qm			6.700.492.-€
KG 200		3134 x 41.- =		128.494.-€
KG 500		3134 x 86.- =		269.524.-€
KG 600		3134 x 63.- =		197.442.-€
Regionalfaktor		7.295.952.- x 1,11 =		8.098.507.-€
Variante 4 gesamt	+ 525 qm			Rund 8.100.000.-€

Das Konzept:

Der Bestandsbau wird bis zur eingezeichneten Kostengrenze abgebrochen.

Der jetzige Verbindungsgang wird etwas kürzer und mündet in das neue Foyer.

Das neue Foyer bildet ein gläsernes Bindeglied zwischen Sportbereich (Mehrzweckhalle) und Schule.

Der Gymnastikraum sowie die Mehrzweckhalle können von den Vereinen und der Schule genutzt werden.

Im Untergeschoss gibt es eine klare Trennung zwischen den Vereinen und der Schule, lediglich ein möglicher Kulturraum könnte für kleinere Veranstaltungen von beiden genutzt werden.

Der Kulturraum könnte sich durch eine großzügige Glasfassade zum Tiefhof hin öffnen.

Der Musikverein würde ein eigenes Probelokal bekommen und die Vereine deutlich mehr Fläche.

Durch die großzügigen Flächen der Vereinsräume könnten deutlich mehr Sportaktivitäten angeboten werden.

Abbrucharbeiten zu Variante 3 und 4		
	Halle	3646 cbm x 10 = 5.000
	EG Rest	1792 cbm x 25 = 44.800
	UG Gesamt	3597 cbm x 25 = 89.925
	Anbauten	275 cbm x 25 = 6.875
	Zulage Dachfläche (Asbest)	1212 qm x 22 = 26.664
	Faching.	5.000
	Gesamtkosten netto	178.264.-€
	Gesamtkosten + 19% MwSt.	212.135.-€

Abbrucharbeiten zu Variante 1 und 2		
	Abriss Teeküche und Umkleide	192 cbm x 25 = 4.800
	Zulage Dachfläche	40 qm x 22 = 880
	Gesamtkosten netto	5.680.-€
	Gesamtkosten + 19% MwSt.	6.760.-€

- Vereinssport im Wandel, Trends aufgreifen ?  
(z.B. Skate-Anlagen, Fitness-Parcours, Kletterwand innen oder außen)
- Tatsächlicher Bedarf und Sportverhalten der Bevölkerung ? Prüfen !
- Tatsächlicher Bedarf der Schule, auch in Zukunft ? Prüfen !
- Tatsächlicher Bedarf Musikverein (150 qm + 80 qm Abstellfläche ?) Prüfen !

Herzlichen Dank für ihre Aufmerksamkeit