

Schulentwicklungsplanung

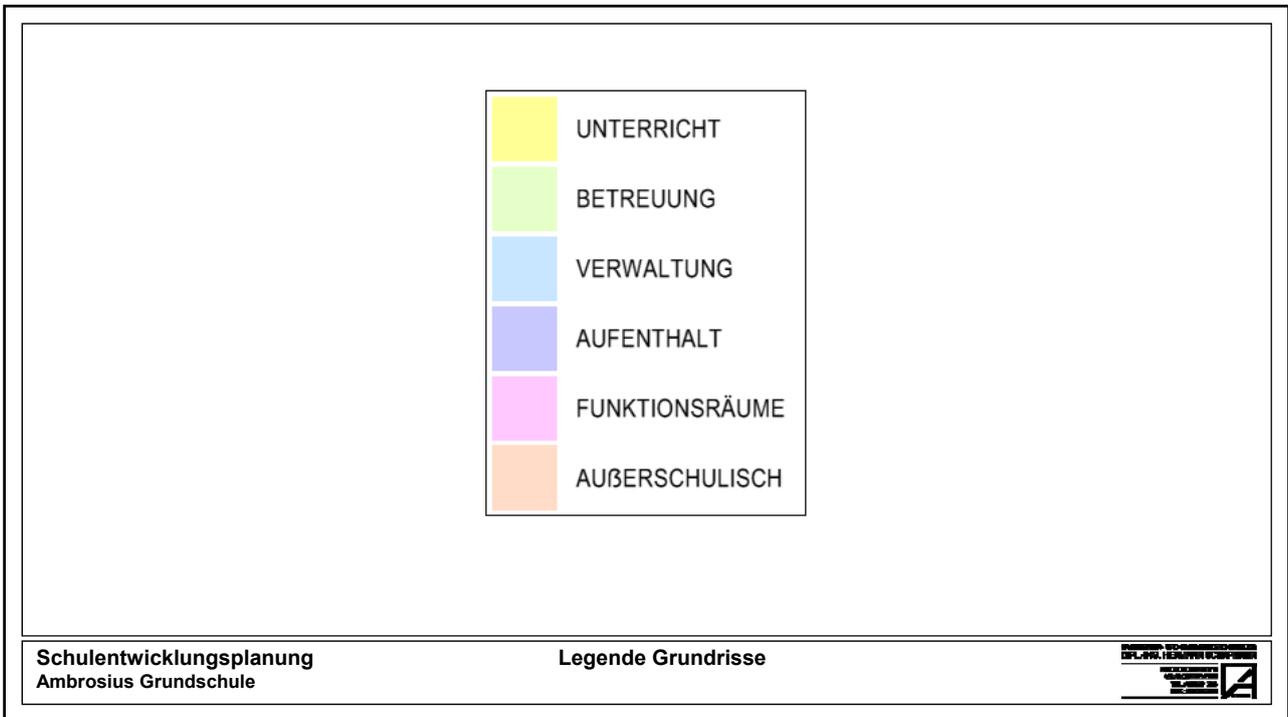
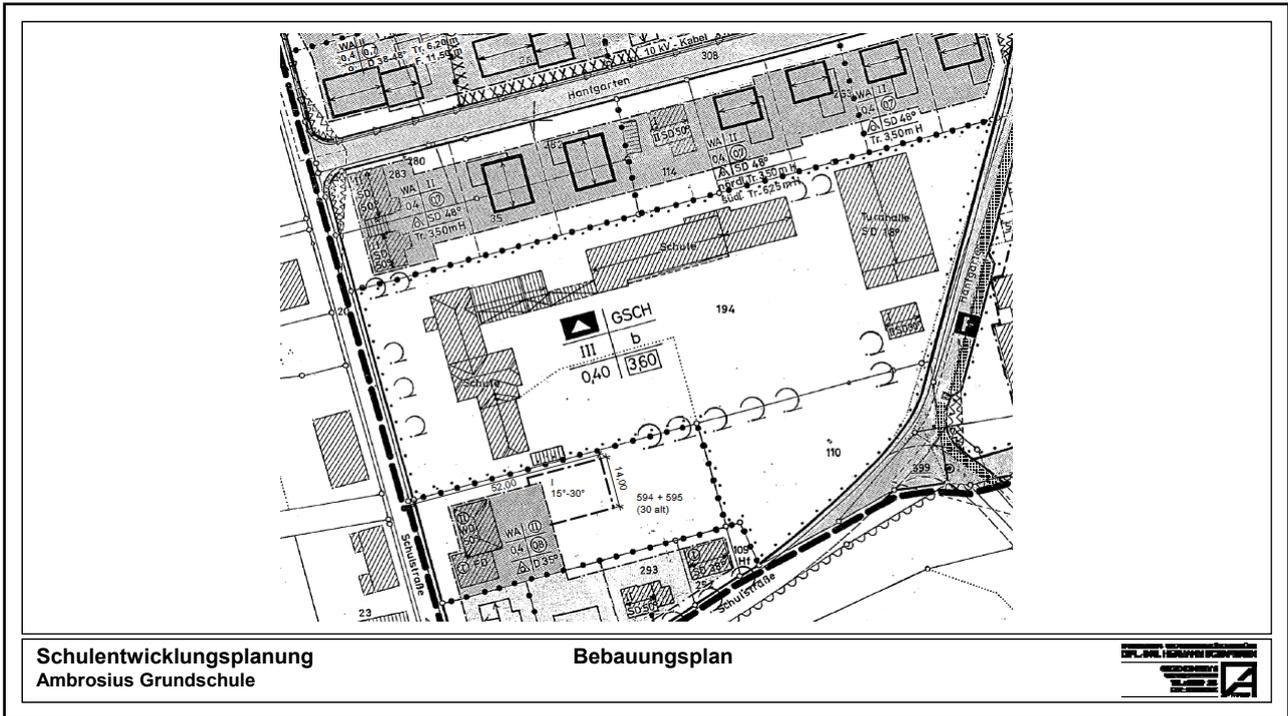


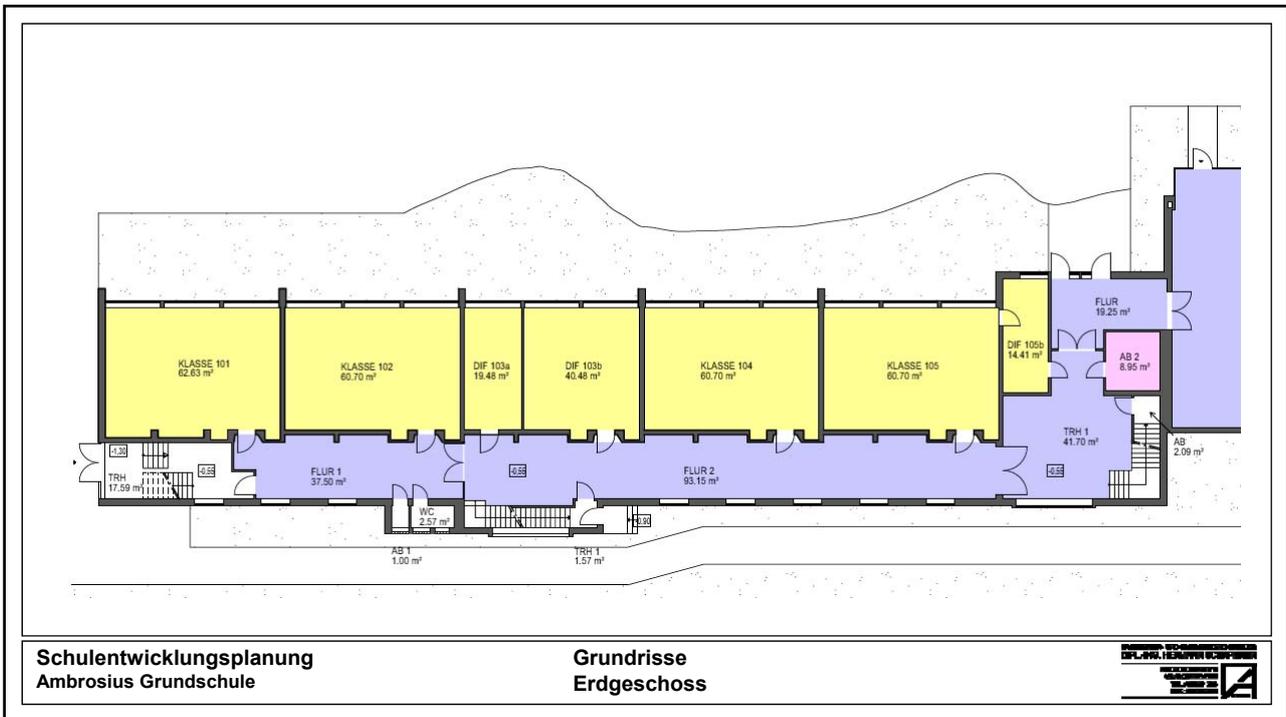
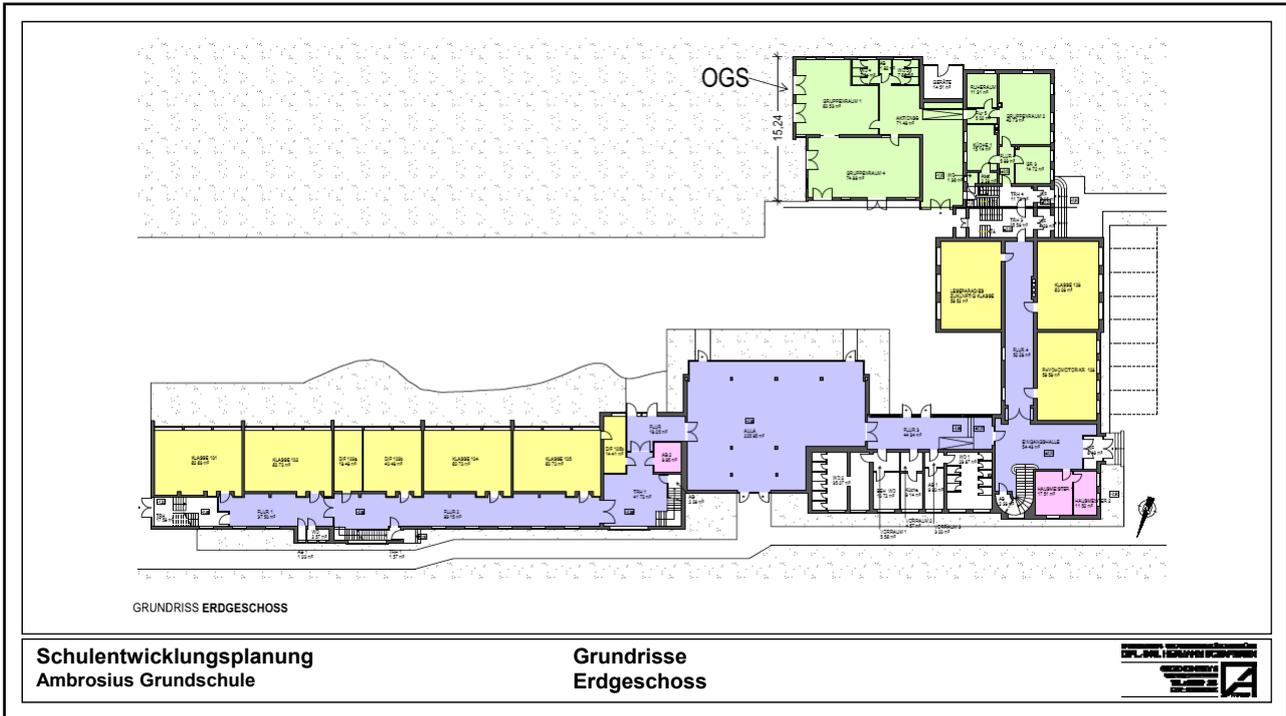
Variante	Ambrosius-Grundschule	Franz-von-Assisi-Grundschule
1	 4-zügig Zusatzbedarf OGS 🏠 8	 2-zügig Zusatzbedarf OGS 🏠 4
2	 3-zügig Raumüberhang deckt Zusatzbedarf OGS 🏠 6	 3-zügig +1 Zug +Zusatzbedarf OGS 🏠 6
3	 3-zügig Raumüberhang deckt Zusatzbedarf OGS 🏠 6	 3-zügig Neubau OGS 🏠 6

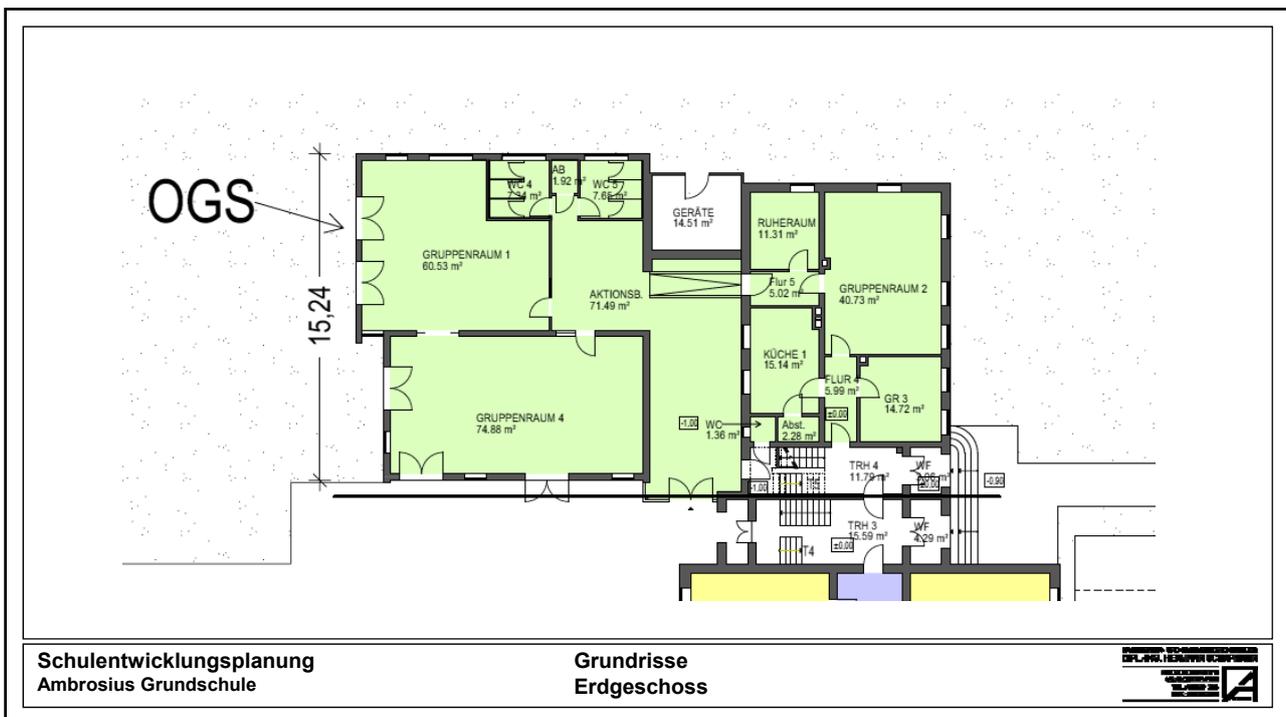
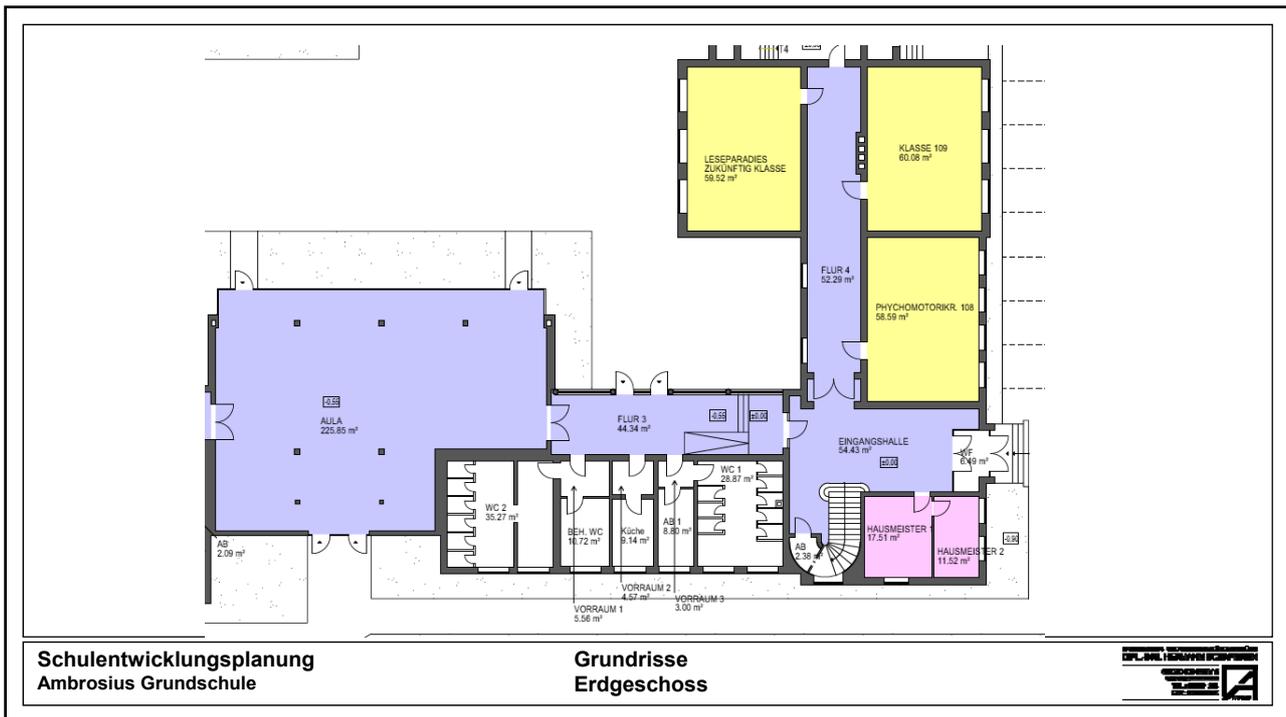
Schulentwicklungsplanung

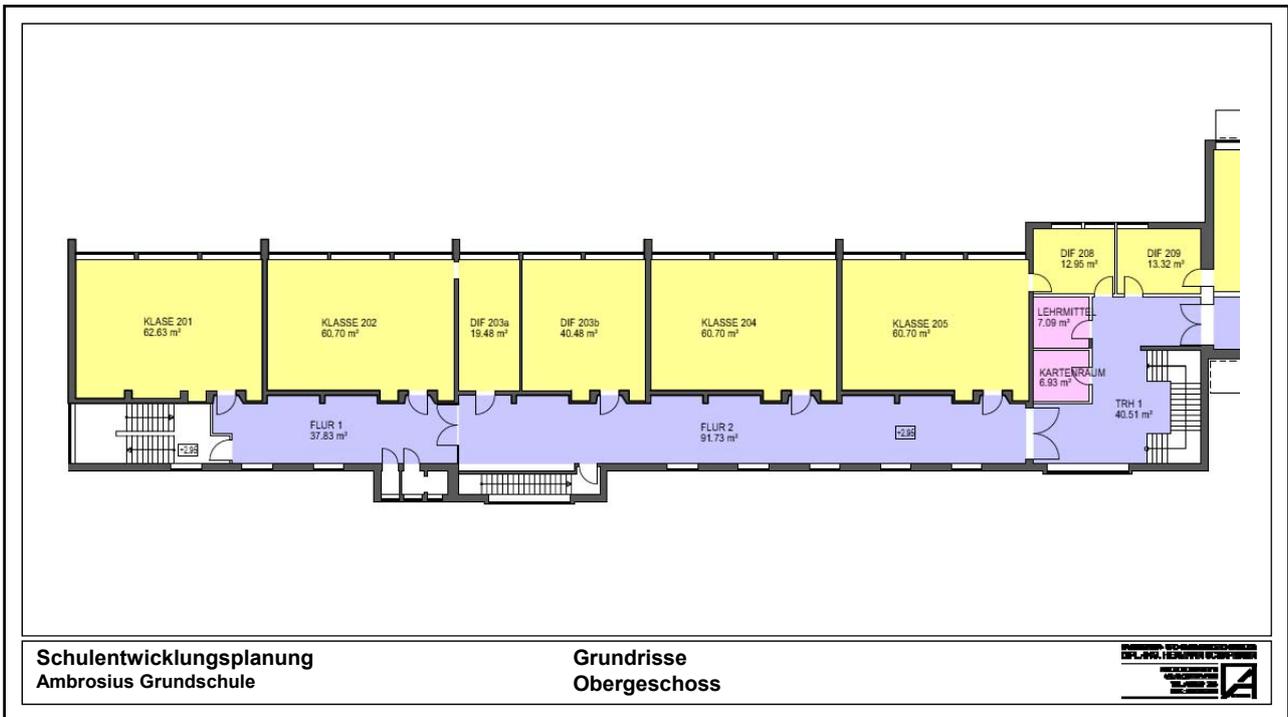
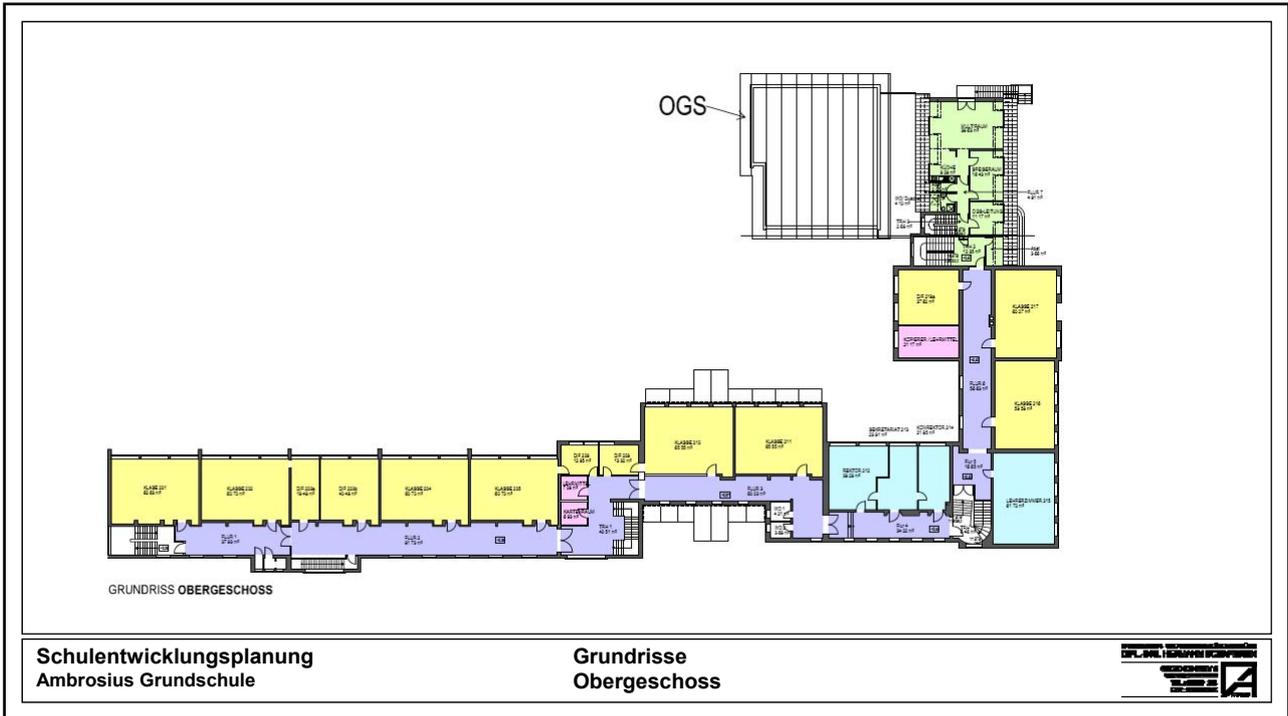
Variantenübersicht

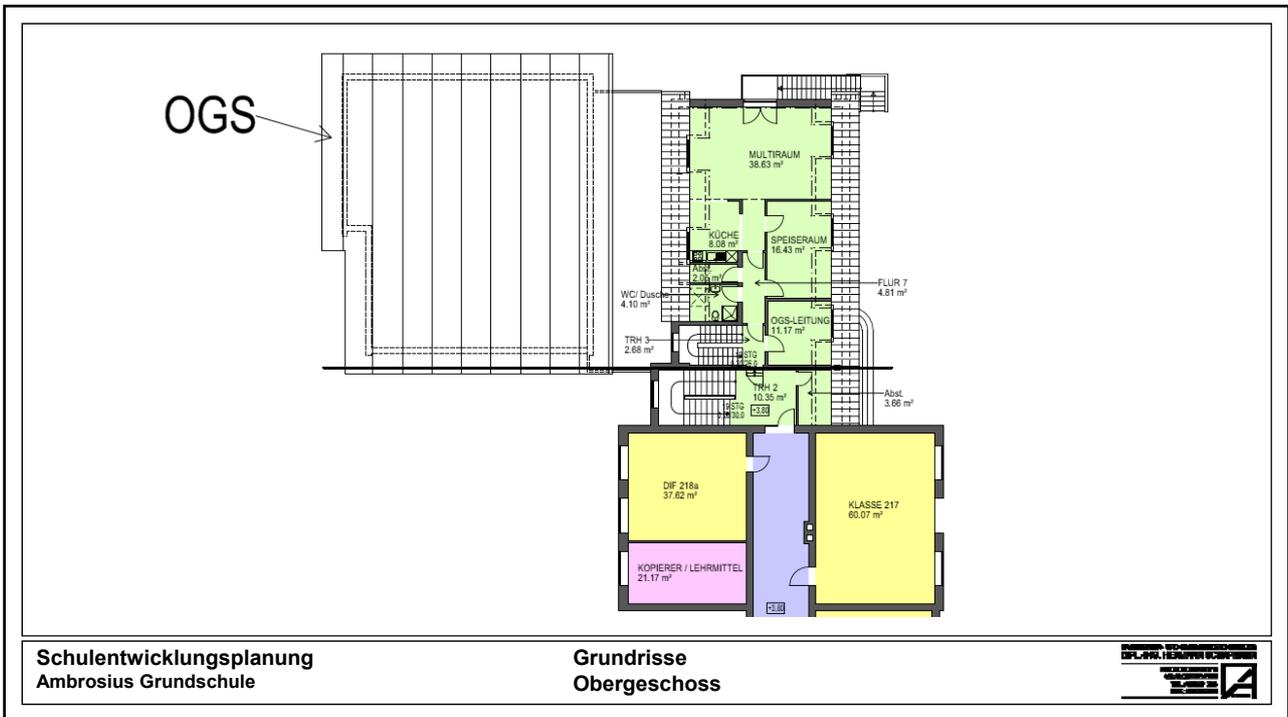
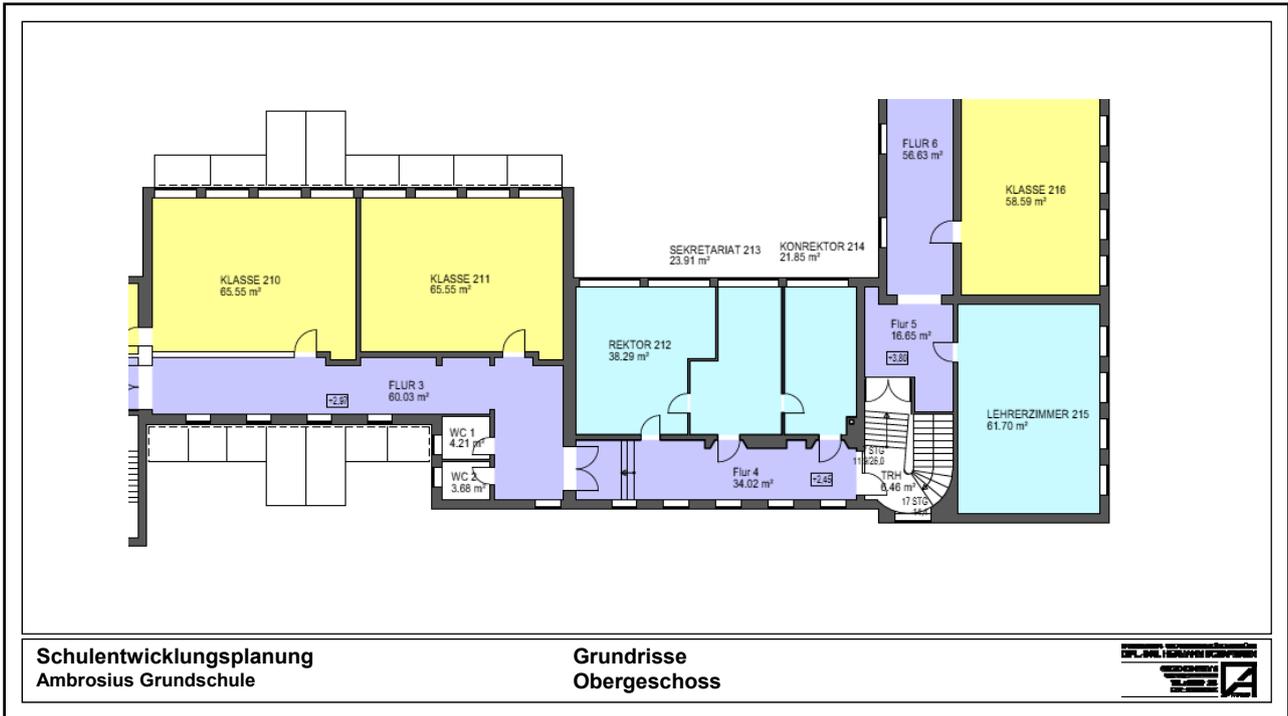


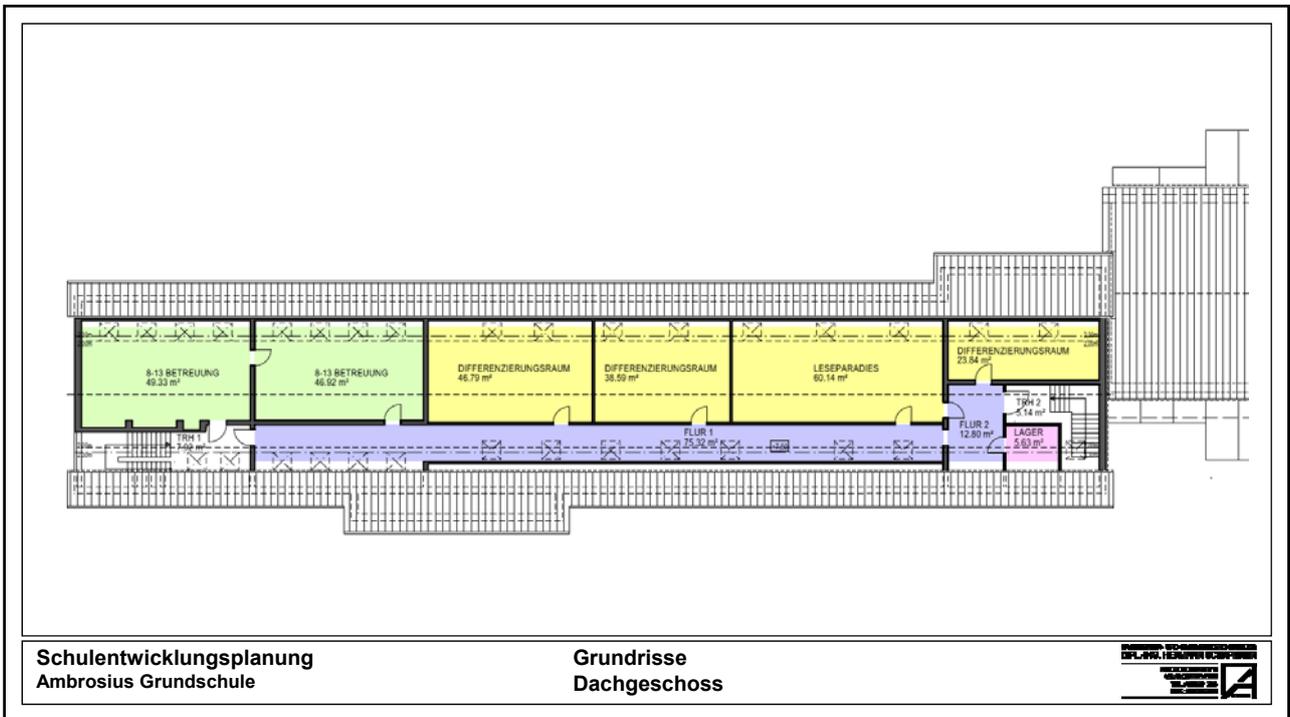
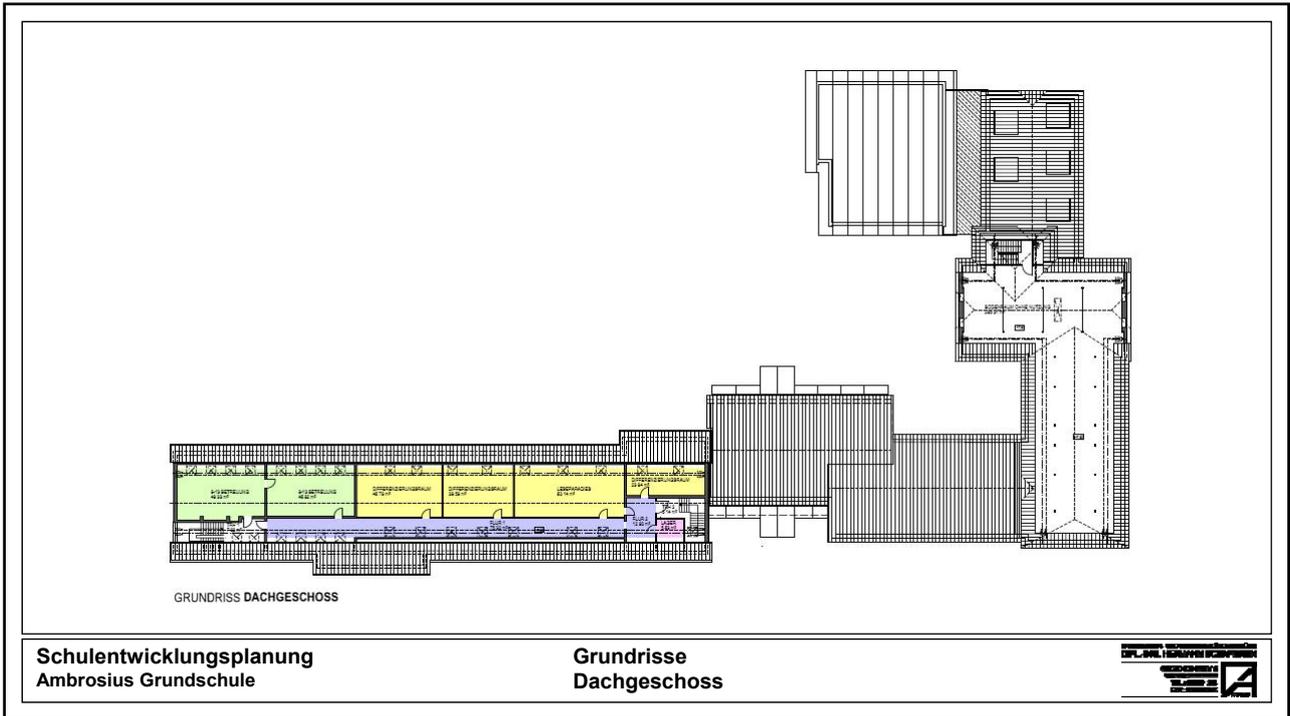


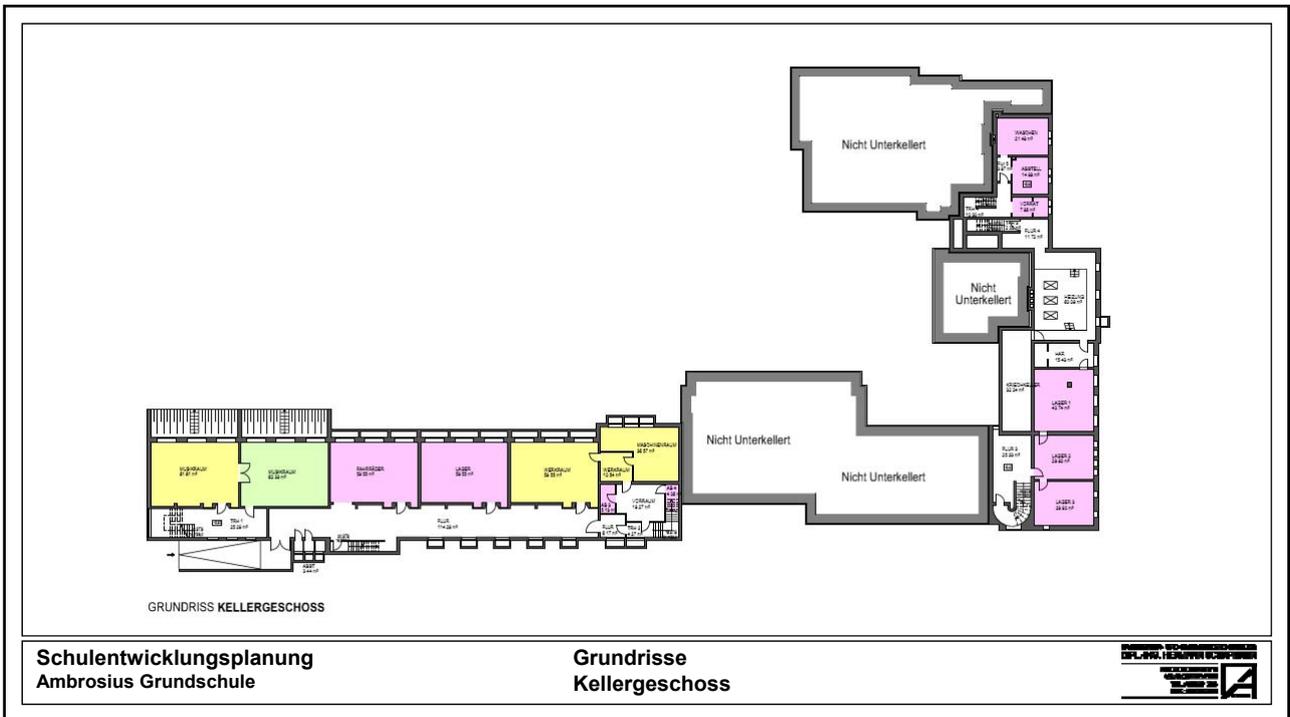
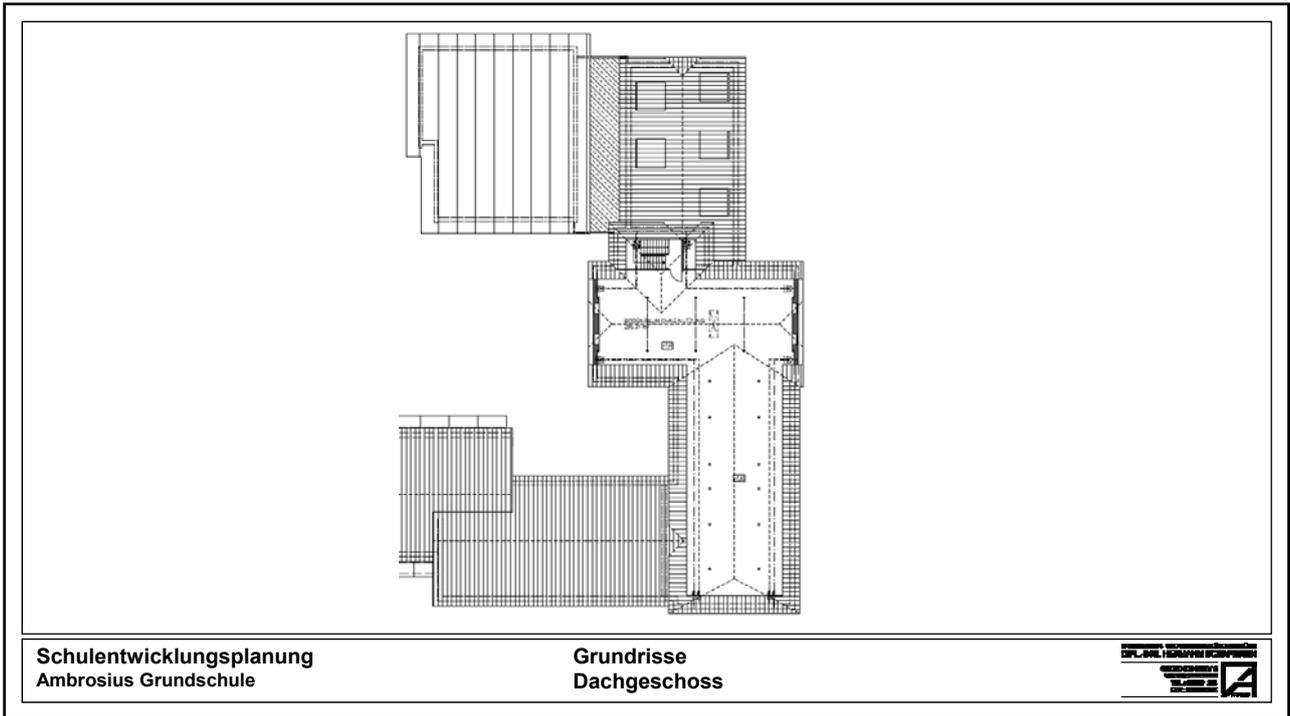


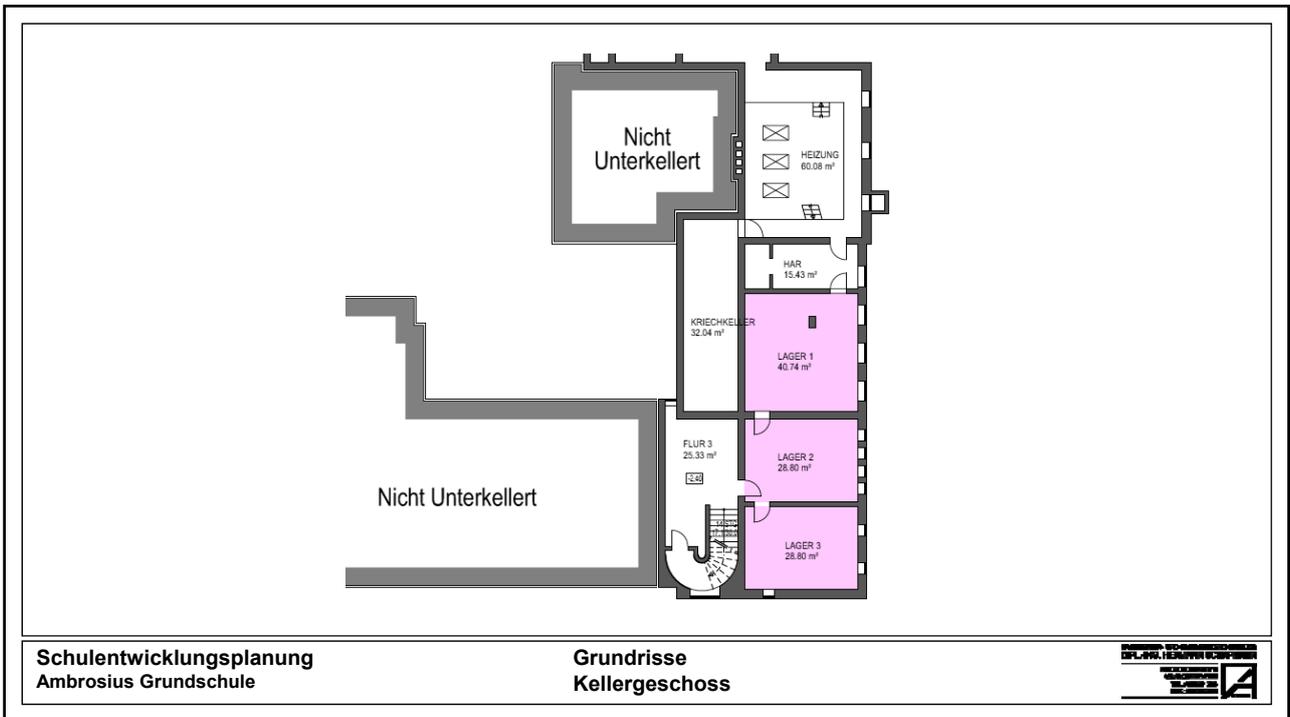
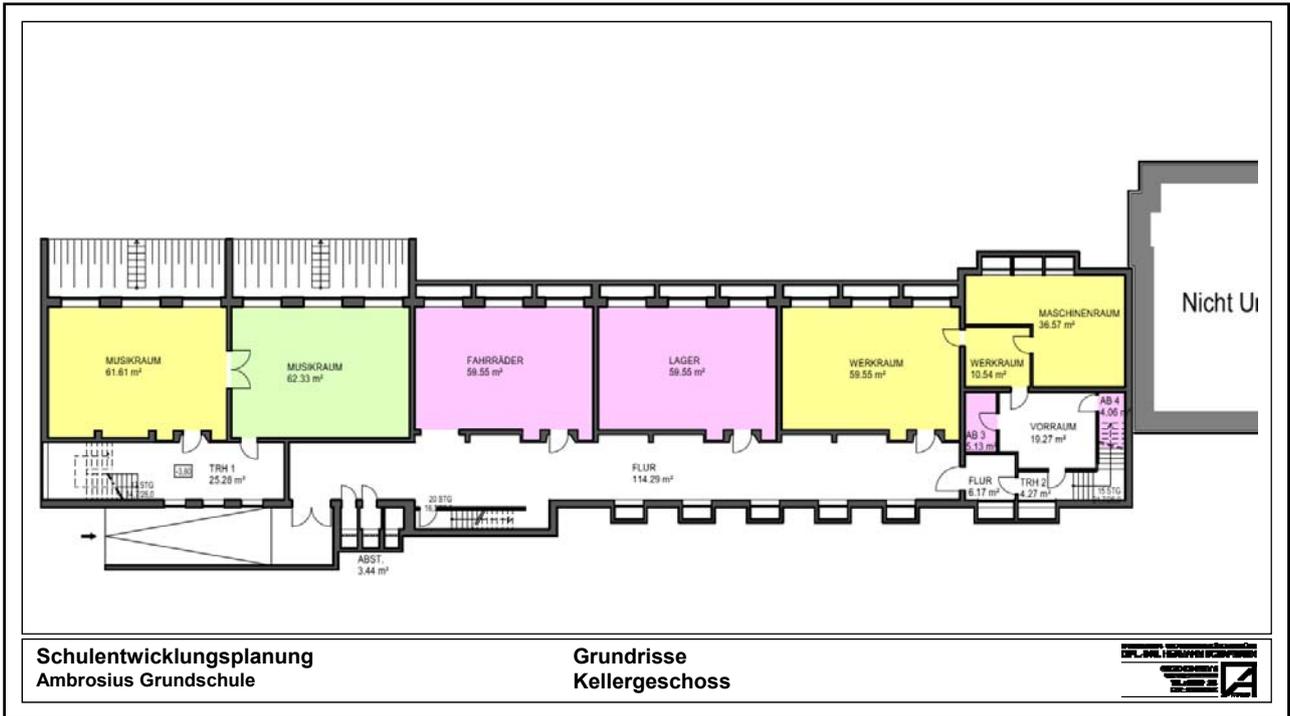


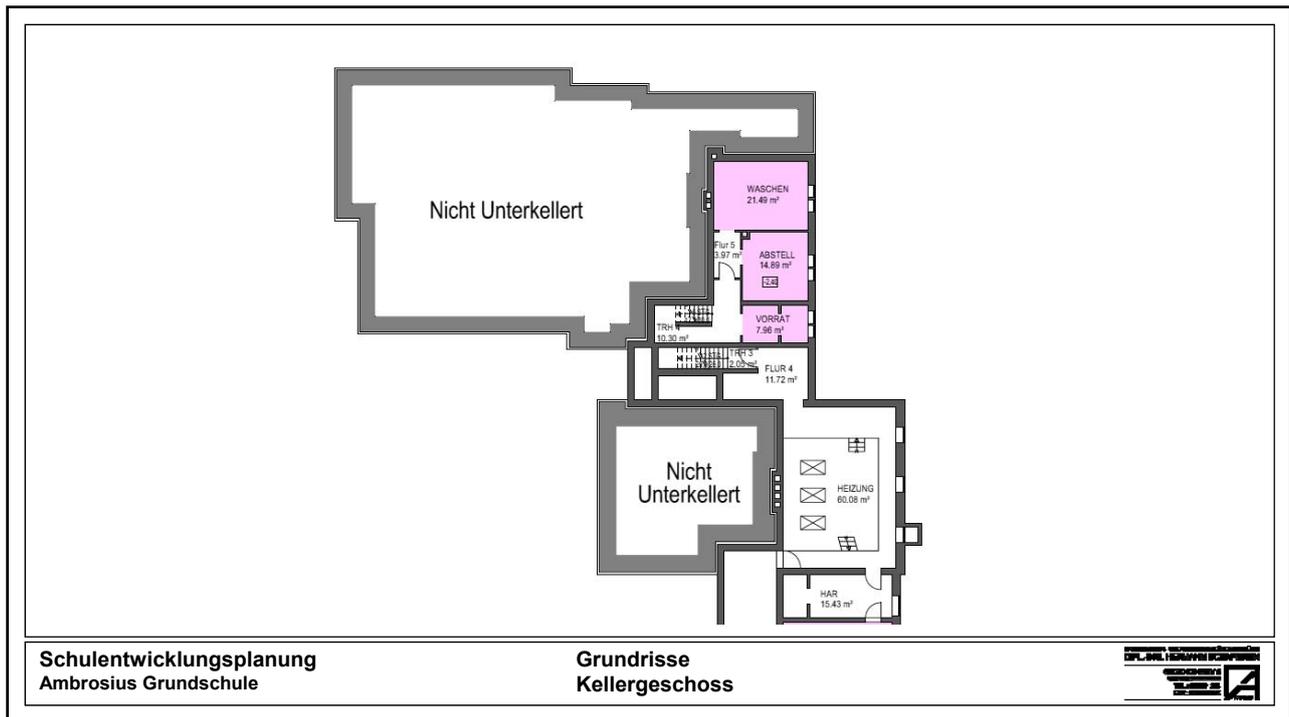












Art	Hauptnutzung	Anzahl IST	Anzahl SOLL	qm < IST	qm < SOLL	Möglichkeiten im Bestand	Neubau / Wunsch der Schule
Unterricht	Klassenräume	12	12		60,0	✓ - 5 EG: 101, 102, 104, 105, 108 - 7 OG: 201, 202, 204, 205, 210, 211, 217	
	Mehrzweckr.	3	3		60,0	✓ - 3 KG: 001, 002, 003 - 1 DG: 305	
	Differenzierungsgr. <sup>1</sup> groß	3	3	40,0	30,0	✓ - 1 EG: 103b - 1 OG: 203b - 1 DG: 304	
	Differenzierungsgr. <sup>1</sup> klein	5	4,5	13,0 - 19,0	20,0	✓ - 2 EG: 103a, 115 - 3 OG: 203a, 208, 209	
	Bücherei / Selbstlernzentrum	1	1	50,0	45,0	✓ - 1 DG: 303	
	Aula / Veranstaltungsort	1	1	224,7	180	✓	
Betreuung	Gruppenräume OGS	4	3	18,4	60,0	✓ - weitere denkbare Räume EG: 109, 110 ins. Rd. 120 m²	
	Gruppenräume 8-1- Betreuung	2	1	50,9	-	✓ - von beiden Schulen genutzt, künftig jede Schule eigener Raum	
	Ruheraum	1	1	11,5	20,0	✓ - Mitnutzung Spielraum, Bücherei + ein Gruppenraum	
	Speiseraum	1	1	71,1	88,0 (97,0)	✓ - z.Z. essen in 3-4 Schichten + Mitnutzung 3 Gruppenräume	
	OGS-Leitung / Besprechung	1	1	12,2	-	✓	

**Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule**

**Raumbilanz  
3-zülig**

VERBUND-BAUWERKE  
DIP.-ING. HELMUT KUPFERMANN  
VERBUND-BAUWERKE  
DIP.-ING. HELMUT KUPFERMANN

Verwaltung	Lehrerzimmer	1	1	62,1	-	✓	- (3 m <sup>2</sup> /päd. Mitarbeiter*in) = 20 Mitarbeiter*innen	
	Lehrkräftearbeitsr.	1	1	57,0	40	✓	- 1 OG: 216 (ins. Rd. 70 qm)	
	Büro Schulleitung	1	1	39,5	-	✓		
	Büro stellv. Schulleitung	1	1	18,4	-	✓		
	Sekretariat	1	1	23,4	-	✓		
	Besprechungsraum <sup>2</sup>	2	2	12,0 - 29,0	25,0	✓	- 1 EG: 107 (12 qm) - 1 DG: 306 (29 qm)	
	Büro Schulsozialarbeit	1	1	38	20,0	✓	- 1 OG: 218	
Funktionsr.	Sanitätsraum	1	1	-	-	✓		
	Kopierraum	1	1	20,9	-	✓		
	Lehrmittelraum	3	1	2,6	-	✓	- werden im Lehrerzimmer gelagert	
	Lageraum	9	1	1	-	✓		
	Serverraum	-	1	-	-	×	- z.Z. im Computerraum & Kopierraum	
	Hausmeister*in	2	1	12,3	16,0	✓	- ins. 30 m <sup>2</sup>	
außer-schul.	Ensembleraum Musikschule	-	1	-	-	×		- separater Raum für die Musikschule
Sport	Sporthalle	1	-	-	-	✓	- Turnhalle, Beverhalle, Gruppenraum, Beverstadion & Hallen- und Freibad	

Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

Raumbilanz  
3-zügig



#### Fazit:

Die Unterbringung einer dreizügigen Grundschule im Bestand der AGS ist möglich, begegnet jedoch folgenden Schwierigkeiten:

- Nutzung von 3 Mehrzweckräumen im KG, davon ein Werkraum ohne Tageslicht
- Nutzung der Räume im DG (Sommer: Hitze)
- keine zusätzlichen Kapazitäten für eine ggf. irgendwann erforderliche zusätzliche 4. Eingangsklasse
- einige Räume unterschreiten die im Raumprogramm festgelegten Mindestgrößen
- Erweiterung OGS mit nur 120 qm erscheint aufgrund Rechtsanspruch zu wenig

#### Vorschlag:

Auf dem Gelände der AGS sollte ein zusätzlicher Baukörper für die OGS-Nutzung errichtet werden. Zur (Mit-)Finanzierung werden Fördermittel erwartet.

Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

Fazit und Vorschlag  
3-zügig





Art	Hauptnutzung	Anzahl IST	Anzahl SOLL	qm < IST	qm < SOLL	Möglichkeiten im Bestand	Neubau / Wunsch der Schule
Unterricht	Klassenräume	13	16		60,0	✓ - 5 EG: 101, 102, 104, 105, 108 - 7 OG: 201, 202, 204, 205, 210, 211, 217	
	Mehrzweckr.	4	4		60,0	✓ - 3 KG: 001, 002, 003 - 1 DG: 305	
	Differenzierungsgr. <sup>1</sup> <sub>groß</sub>	3	3	40,0	30,0	✓ - 1 EG: 103b - 1 OG: 203b - 1 DG: 304	
	Differenzierungsgr. <sup>1</sup> <sub>klein</sub>	5	4,5	13,0 - 19,0	20,0	✓ - 2 EG: 103a, 115 - 3 OG: 203a, 208, 209	
	Bücherei / Selbstlernzentrum	1	1	50,0	45,0	✓ - 1 DG: 303	
	Aula / Veranstaltungsort	1	1	224,7	180	✓	
Betreuung	Gruppenräume OGS	4	3	18,4	60,0	✓ - weitere denkbare Räume EG: 109, 110 ins. Rd. 120 m <sup>2</sup>	
	Gruppenräume 8-1-Betreuung	2	1	50,9	-	✓ - von beiden Schulen genutzt, künftig jede Schule eigener Raum	
	Ruheraum	1	1	11,5	20,0	✓ - Mitnutzung Spielraum, Bücherei + ein Gruppenraum	
	Speiseraum	1	1	71,1	88,0 (97,0)	✓ - z.Z. essen in 3-4 Schichten + Mitnutzung 3 Gruppenräume	
	OGS-Leitung / Besprechung	1	1	12,2	-	✓	

Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

Raumbilanz  
4-zügig



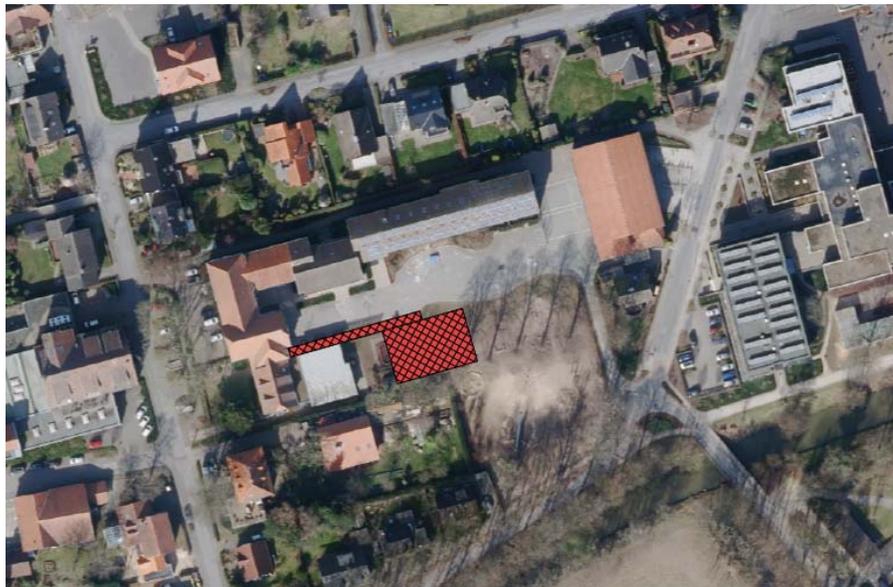
Verwaltung	Lehrerzimmer	1	1	62,1	-	✓ - (3 m <sup>2</sup> /päd. Mitarbeiter*in) = 20 Mitarbeiter*innen	
	Lehrkräftearbeitsr.	1	1	57,0	40	✓ - 1 OG: 216 (ins. Rd. 70 qm)	
	Büro Schulleitung	1	1	39,5	-	✓	
	Büro stellv. Schulleitung	1	1	18,4	-	✓	
	Sekretariat	1	1	23,4	-	✓	
	Besprechungsraum <sup>2</sup>	2	2	12,0 - 29,0	25,0	✓ - 1 EG: 107 (12 qm) - 1 DG: 306 (29 qm)	
	Büro Schulsozialarbeit	1	1	38	20,0	✓ - 1 OG: 218	
Funktionsr.	Sanitätsraum	1	1	-	-	✓	
	Kopierraum	1	1	20,9	-	✓	
	Lehrmittelraum	3	1	2,6	-	✓ - werden im Lehrerzimmer gelagert	
	Lageraum	9	1	1	-	✓	
	Serverraum	-	1	-	-	✗ - z.Z. im Computerraum & Kopierraum	
	Hausmeister*in	2	1	12,3	16,0	✓ - ins. 30 m <sup>2</sup>	
außer-schul.	Ensembleaum Musikschule	-	1	-	-	✗	- separater Raum für die Musikschule
Sport	Sporthalle	1	-	-	-	✓	- Turnhalle, Beverhalle, Gruppenraum, Beverstadion & Hallen- und Freibad

Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

Raumbilanz  
4-zügig

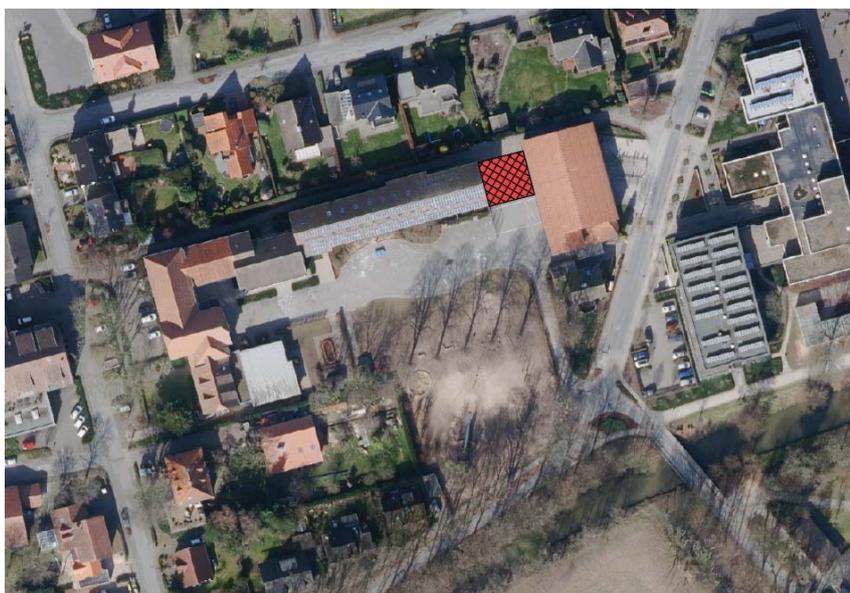






Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

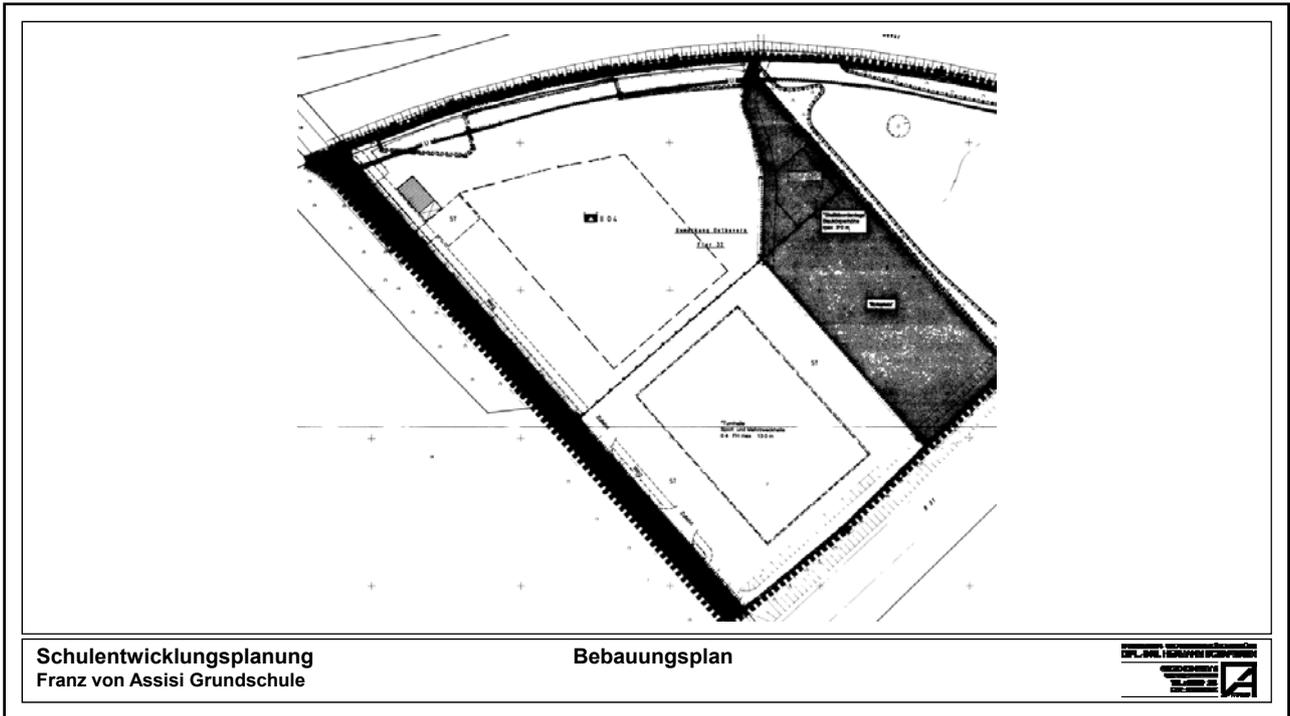
Variante 1



Schulentwicklungsplanung  
Ambrosius Grundschule

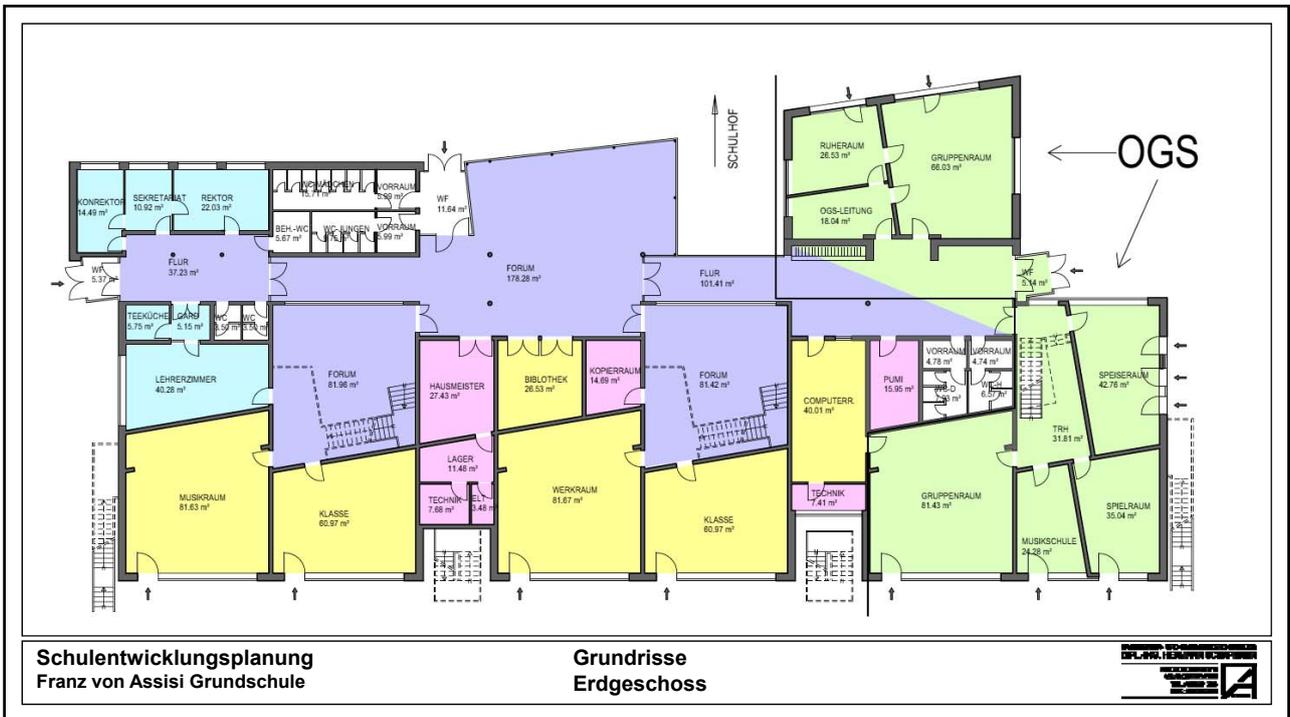
Variante 2





Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

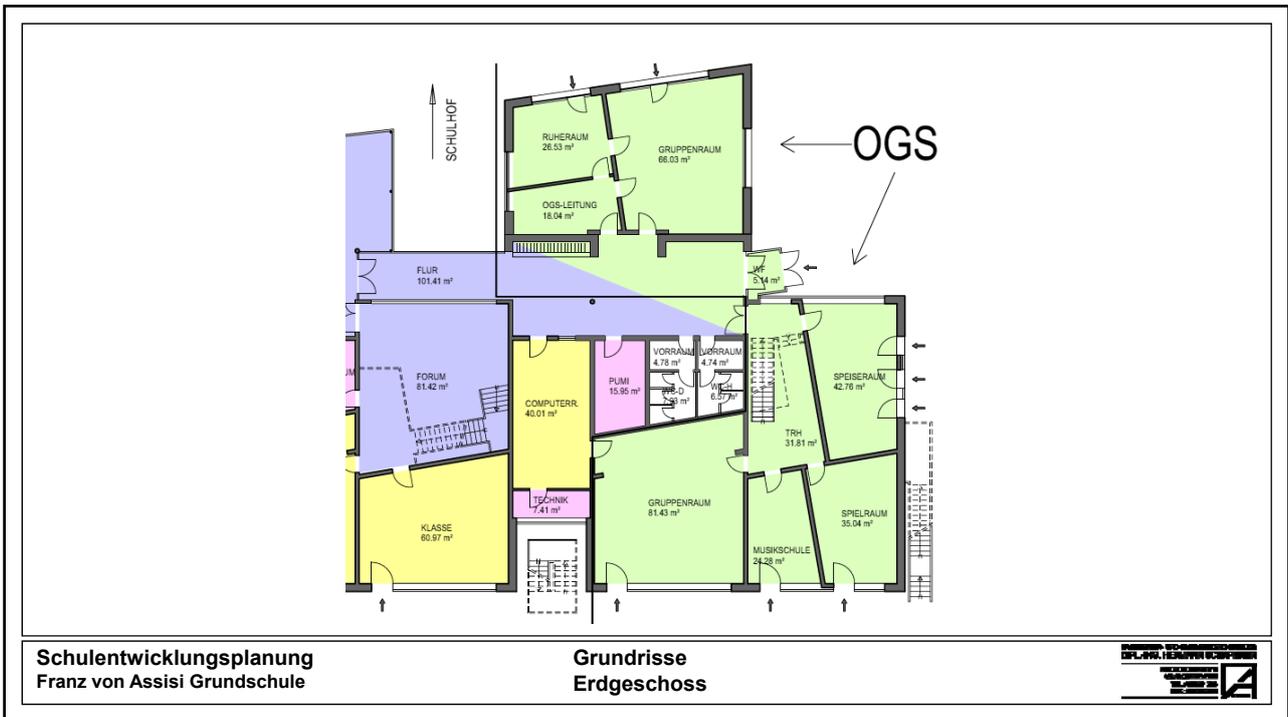
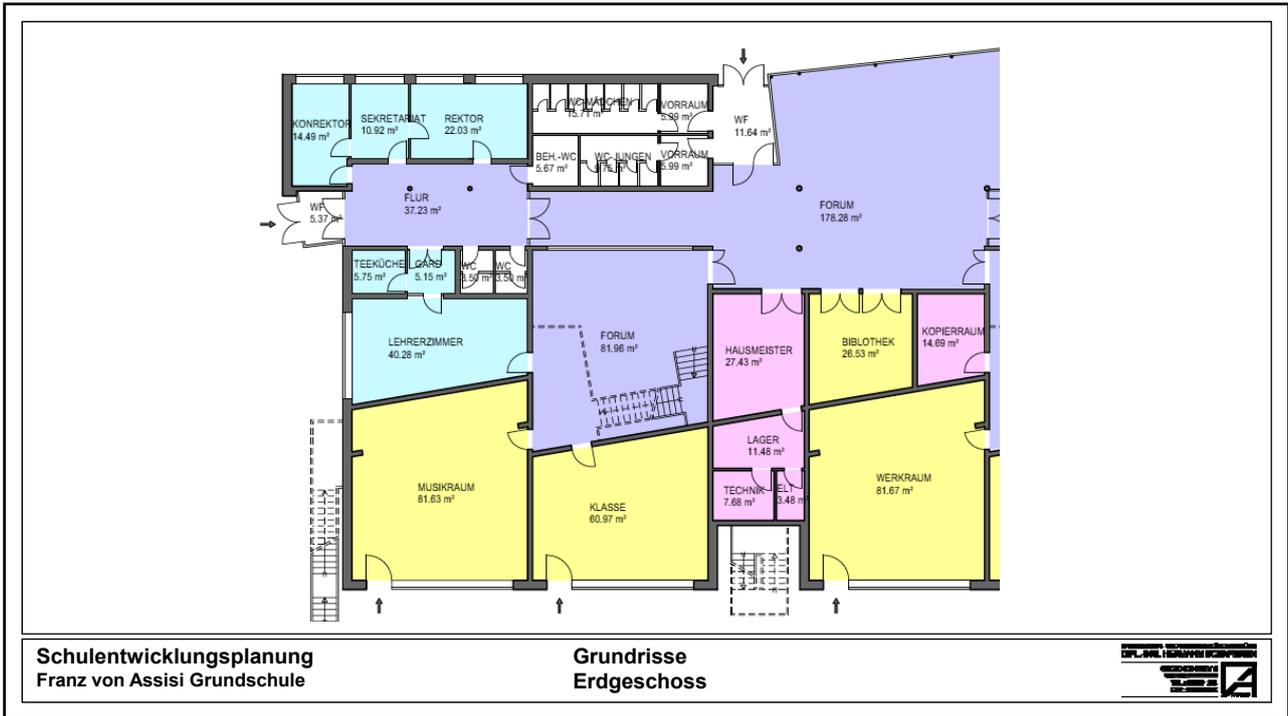
Bebauungsplan

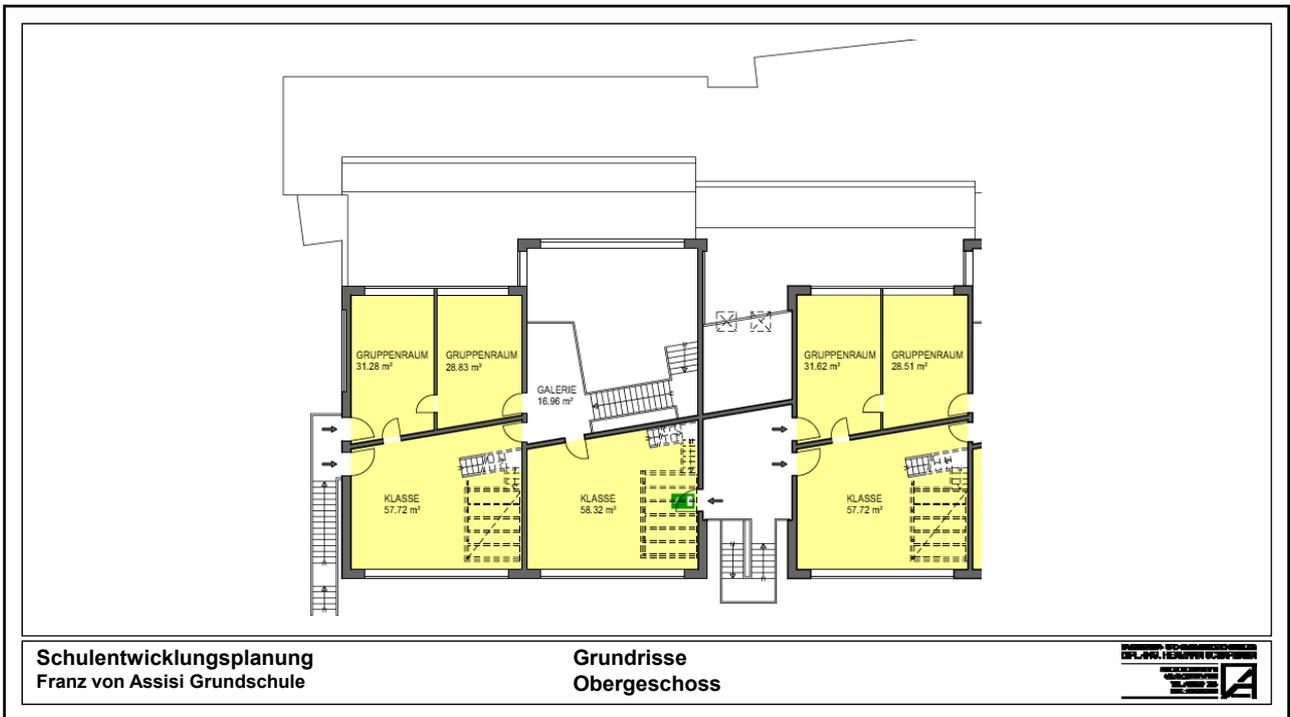
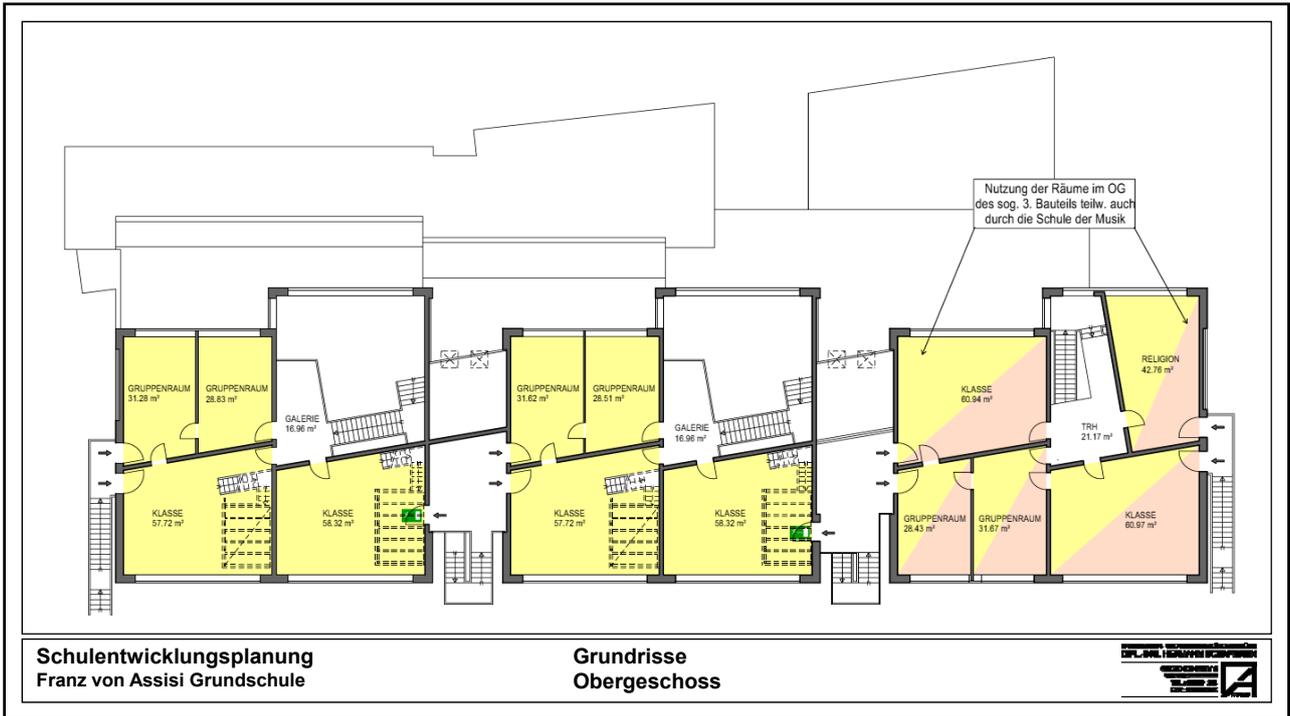


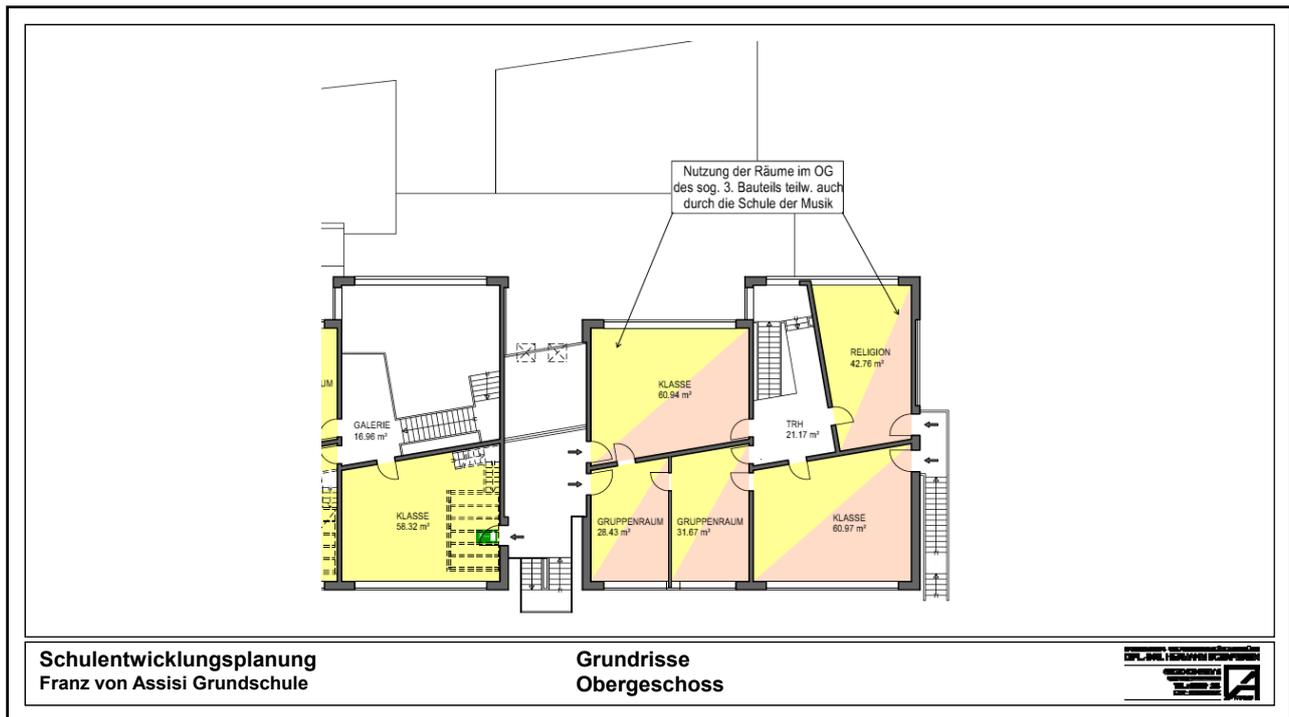
Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Grundrisse  
Erdgeschoss









Art	Hauptnutzung	Anzahl IST	Anzahl SOLL	qm < IST	qm < SOLL		Bilanz / Anmerkungen	Wunsch der Schule
Unterricht	Klassenräume	8	8	60,9	60,0	✓		
	Mehrzweckr.	4	2	40,0	60,0	✓		
	Differenzierungsr. <sup>1</sup>	6	2 3	28,3	30 20	✓	- multifunktionale Nutzung von Foren, Raum der Musikschule, OGS-Gruppenräume, Mehrzweckräume	- ein Raum für die individuelle Förderung / Gruppenarbeit + ein separaten Förderraum
	Bücherei / Selbstlernzentrum	1	1	26,5	45,0	✗	- unterschreitet die Mindestgröße	- größere Schüler*innenbücherei
Betreuung	Aula / Veranstaltungsort	3	1	76,6 - 180,0	150,0	✓	- 3 Foren, das größte ca. 180 m <sup>2</sup> ist zugleich Flur	
	Gruppenräume OGS	2	3 (4)	66,0	60,0	✗	- Neubaugebiete an die Ambrosi -> Anzahl Gruppenr. ausreichend	
	Gruppenräume 8-1- Betreuung	-	1	-	-	✗	- z. Z. Räuml. an der Ambrosi.	- eigene Räumlichkeiten für 8-1-Betreuung
	Ruheraum	1	1	27,1	20,0	✓		
	Speiseraum	-	1	42,8	69,0 (59,0)	✗	- denkbar, Mittagessen zusätzlich in den Gruppenräumen	- räumlich abgetrennte Küche
	OGS-Leitung / Besprechung	1	1	18,3	-	✓		

Schulentwicklungsplanung Franz von Assisi Grundschule

Raumbilanz 2-zülig

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN  
FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR  
UND URBANISME  
LEHRGEBIET ARCHITEKTUR  
UND URBANISME  
PROF. DR. RALF HILFERT  
DIPLOM-ARCHITECT  
R. HILFERT ARCHITECTS  
GMBH  
DUISBURG  
ESSEN

Verwaltung	Lehrerzimmer	1	1	40,6	-	✓	- (3 m <sup>2</sup> /päd. Mitarbeiter*in) 13 Mitarbeiter*innen	
	Lehrkräftearbeitsr.	-	1	-	40,0	×		- Lehrkräftearbeitsraum bzw. Lehrkräftearbeitsplätze
	Büro Schulleitung	1	1	22,0	-	✓		
	Büro stellv. Schulleitung	1	1	14,2	-	✓		
	Sekretariat	1	1	10,9	-	✓		
	Besprechungsraum <sup>2</sup>	-	1	-	25,0	×		- Raum für Beratungsgespräche
Funktionsr.	Büro Schulsozialarbeit	-	1	-	20,0	×	- geteilt mit OGS-Leitung - OGS-Leiterin = Schulsozialarbeiterin	- Raum für die Schulsozialarbeiterin
	Sanitätsraum	-	1	-	-	×		- Krankenzimmer mit Liege
	Kopierraum	1	1	14,7	-	✓		- Kopierraum mit Fenster
	Lehrmittelraum	1	1	16,0	-	✓		- größerer Lehrmittelraum
	Lageraum	2	1	3,0	-	✓		- Fläche für das Archiv
	Serverraum	-	1	-	-	×		
Sport	Hausmeister*in	1	1	27,4	16,0	✓		
	Ensembleraum Musikschule	-	-	-	-	✓		- soll an der Ambrosius-Schule eingerichtet werden
	Sporthalle	-	-	-	-	✓	- Beverhalle, Gruppenraum, Beverstadion & Hallen- und Freibad	

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Raumbilanz  
2-zügig



#### Fazit:

Die Unterbringung einer zweizügigen Grundschule im Bestand der FvAS ist seit Jahren erfolgt und wird praktiziert. Das Raumprogramm für den Bereich der Schule ist grundsätzlich erfüllt.

Umbaumaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### Vorschlag:

Auf dem Gelände der FvAS sollte ein zusätzlicher Baukörper für die OGS-Nutzung und Acht-bis-Eins-Betreuung errichtet werden.

Zur (Mit-)Finanzierung werden Fördermittel erwartet.

Da der Wunsch der Musikschule nach eigenständigen Räumlichkeiten seit langem besteht, ist zu überlegen, ob auch hierfür Räume (in vertretbarem Umfang) geschaffen werden.

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Fazit und Vorschlag  
2-zügig



Baukosten <b>Franz von Assisi 2-zügig</b>																																																														
	61%	100%	rd.	Preis je qm	Bruttokosten 300/400																																																									
Umbau					120.000,00 €																																																									
OGS	120 qm	196,72	200 qm	3.273,03 €	654.606,00 €																																																									
					<b>774.606,00 €</b>																																																									
<table border="1"> <tr> <td>Grundstück</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">30.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Herrichten</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">- €</td> </tr> <tr> <td>Bauwerk</td> <td>300</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">619.684,80 €</td> </tr> <tr> <td>Technik</td> <td>400</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">154.921,20 €</td> </tr> <tr> <td>Außenanlagen</td> <td>500</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">50.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Einrichtung</td> <td>600</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Nebenkosten</td> <td>700</td> <td>18%</td> <td></td> <td>824.606,00 €</td> <td colspan="2">148.429,08 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"><b>1.003.035,08 €</b></td> </tr> </table>							Grundstück	100				30.000,00 €		Herrichten	200				- €		Bauwerk	300				619.684,80 €		Technik	400				154.921,20 €		Außenanlagen	500				50.000,00 €		Einrichtung	600						Nebenkosten	700	18%		824.606,00 €	148.429,08 €							<b>1.003.035,08 €</b>	
Grundstück	100				30.000,00 €																																																									
Herrichten	200				- €																																																									
Bauwerk	300				619.684,80 €																																																									
Technik	400				154.921,20 €																																																									
Außenanlagen	500				50.000,00 €																																																									
Einrichtung	600																																																													
Nebenkosten	700	18%		824.606,00 €	148.429,08 €																																																									
					<b>1.003.035,08 €</b>																																																									
Zuschlag für Wärmeschutz KfW 40				15% von	774.606,00 €	116.190,90 €																																																								
Zuschlag für "Nachhaltiges Gebäude"				15% von	774.606,00 €	116.190,90 €																																																								
					<b>Summe</b>	<b>1.235.416,88 €</b>																																																								
<b>Inflationsausgleich:</b>				<b>1 Jahr</b>	<b>7%</b>	<b>1.235.416,88 €</b>																																																								
						<b>1.321.896,06 €</b>																																																								

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Kosten  
2-zügig



Art	Hauptnutzung	Anzahl IST	Anzahl SOLL	qm < IST	qm < SOLL	Möglichkeiten im Bestand	Neubau
Unterricht	Klassenräume	10	12		60,0	× - 4 EG (031, 041, 017 + 018 Trennwand entfernen) - 6 OG (103, 104, 107, 108, 109, 113)	2 Klassenräume
	Mehrweckr.	3	3		60,0	✓ - 3 EG (Musik, Werken, Gruppe OGS)	
	Differenzierungsr. groß	3	3	31,0	30,0	✓ - 3 OG (101, 105, 101)	
	Differenzierungsr. klein	4	4,5	27,0	20,0	× - 1 EG (Ruheraum OGS) - 3 OG (102, 106, 110)	1 kleiner Diff.-raum
	Bücherei / Selbstlernzentrum	1	1	42,0	45,0	✓ - OG: Religion	
	Aula / Veranstaltungsort	3	1	76,6 - 180,0	150,0	✓ - 3 Foren, das größte ca. 180 m² ist zugleich Flur	
Betreuung	Gruppenräume OGS	2	3 (4)	66,0	60,0	× - Neubaugebiete an die Ambrosi -> Anzahl Gruppenr. ausreichend	
	Gruppenräume 8-1- Betreuung	-	1	-	-	× - z. Z. Räuml. an der Ambrosi.	- eigene Räumlichkeiten für 8-1-Betreuung
	Ruheraum	1	1	27,1	20,0	✓	
	Speiseraum	-	1	42,8	69,0 (59,0)	× - denkbar, Mittagessen zusätzlich in den Gruppenräumen	- räumlich abgetrennte Küche
	OGS-Leitung / Besprechung	1	1	18,3	-	✓	

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Raumbilanz  
3-zügig



Verwaltung	Lehrerzimmer	1	1	40,6	-	✓	- (3 m <sup>2</sup> /päd. Mitarbeiter*in) 13 Mitarbeiter*innen	
	Lehrkräftearbeitsr.	2	1	70,0	40,0	✓	EG: Computerraum, Bücherrei	
	Büro Schulleitung	1	1	22,0	-	✓		
	Büro stellv. Schulleitung	1	1	14,2	-	✓		
	Sekretariat	1	1	10,9	-	✓		
	Besprechungsraum <sup>2</sup>	-	1	21,0	25,0	✓	- EG: Trennung Küche in 2 Räume	
	Büro Schulsozialarbeit	1	1	18,0	20,0	x	- EG: Büro OGS	- eigener Raum für die Schulsozialarbeiterin
Funktionsr.	Sanitätsraum	-	1	-	-	x		- Krankenzimmer mit Liege
	Kopierraum	1	1	14,7	-	✓		- Kopierraum mit Fenster
	Lehrmittelraum	1	1	16,0	-	✓		- größerer Lehrmittelraum
	Lageraum	2	1	3,0	-	✓		- Fläche für das Archiv
	Serverraum	-	1	-	-	x		
	Hausmeister*in	1	1	27,4	16,0	✓		
außer-schul.	Ensembleaum Musikschule	-	-	-	-	✓		- soll an der Ambrosius-Schule eingerichtet werden
	Sporthalle	-	-	-	-	✓	- Beverhalle, Gruppenraum, Beverstadion & Hallen- und Freibad	

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Raumbilanz  
3-zügig



#### Fazit:

Die Unterbringung einer dreizügigen Grundschule im Bestand der FvAS ist nicht ganz möglich. Zusätzlich werden 2 Unterrichtsräume und 1 Differenzierungsraum, also rd. 160 qm benötigt. Bei meinen Überlegungen habe ich versucht, so viel schulische Nutzung wie möglich und ggf. auch pädagogisch sinnvoll, in der bestehenden Schule unterzubringen. Hintergrund ist, dass es nach derzeitigem Stand für die Erweiterung von Schulen mit Unterrichtsräumen keine zusätzlichen Zuschüsse gibt, wohl aber für die Ganztagsbetreuung.

Umbaumaßnahmen sind nur sehr geringfügig erforderlich und versetzen den Baukörper wieder in den Zustand, wie er bei Erstbezug an diesen beiden Stellen war.

#### Vorschlag:

Auf dem Gelände der FvAS sollte ein zusätzlicher Baukörper für die OGS-Nutzung und Acht-bis-Eins-Betreuung errichtet werden.

Zur (Mit-)Finanzierung werden Fördermittel erwartet.

Da der Wunsch der Musikschule nach eigenständigen Räumlichkeiten seit langem besteht, ist zu überlegen, ob auch hierfür Räume (in vertretbarem Umfang) geschaffen werden.

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Fazit und Vorschlag  
3-zügig



Baukosten <b>Franz-von-Assisi 3-zügig</b>					
	61%	100%	rd.	Preis je qm	Bruttokosten 300/400
Umbau					120.000,00 €
Bedarf	160 qm	262,30	262 qm	3.273,03 €	857.533,86 €
OGS	240 qm	393,44	390 qm	3.273,03 €	1.276.481,70 €
					<b>2.254.015,56 €</b>

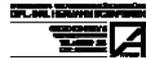
Grundstück	100				30.000,00 €
Herrichten	200				- €
Bauwerk	300				1.803.212,45 €
Technik	400				450.803,11 €
Außenanlagen	500				70.000,00 €
Einrichtung	600				
Nebenkosten	700	18%	2.324.015,56 €		418.322,80 €
					<b>2.772.338,36 €</b>

Zuschlag für Wärmeschutz KFW 40	15% von	2.254.015,56 €		338.102,33 €
Zuschlag für "Nachhaltiges Gebäude"	15% von	2.254.015,56 €		338.102,33 €
		<b>Summe</b>		<b>3.448.543,03 €</b>
Inflationsausgleich:	1 Jahr	7%	3.448.543,03 €	3.689.941,04 €

Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

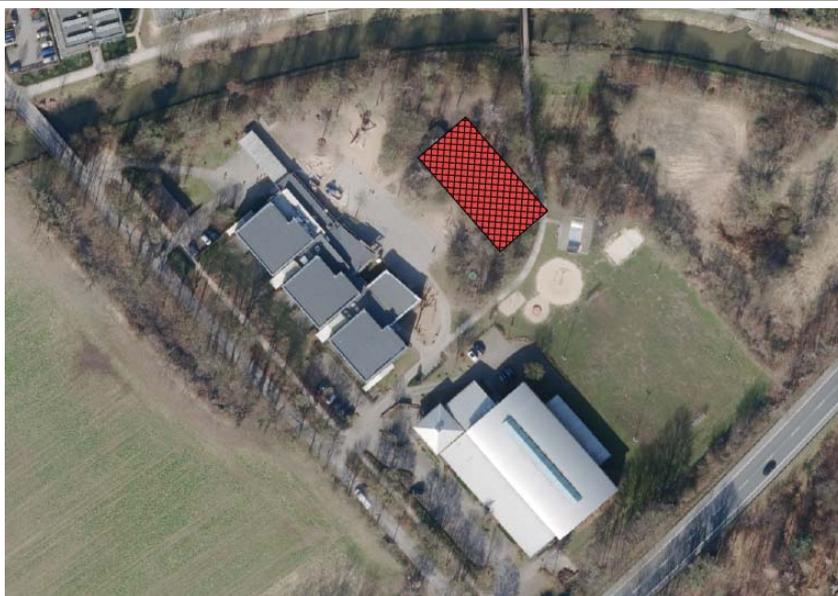
Kosten  
3-zügig



Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Variante 1





Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Variante 2



Schulentwicklungsplanung  
Franz von Assisi Grundschule

Variante 3



# Objektdaten Neubau

Kosten abgerechneter Bauwerke

BKI Kostenplanung

N19



**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Neubau**  
Kosten





**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Übersicht**  
Grundstücksgrößen



**4100-0223**  
Grundschole  
(8 Klassen)  
(224 Scholere)  
Sporthallo

**Objektübersicht**



674 €/m<sup>3</sup>



3.273 €/m<sup>2</sup>



4.978 €/m<sup>2</sup>



60.291 €/NE  
NE: Scholere

**Objekt:**  
Kornwetter 1. Ebene DIN 276  
Bau: 2018/2019  
BGF: 4.126 m<sup>2</sup>  
BSP: 2.713 m<sup>2</sup>  
Bauzeit: 65 Wochen  
Raumzahl: 2020  
Standard: über Durchschnitt  
Bundesland: Nordrhein-  
Westfalen  
Architekt: EWS Architekten GmbH  
+ Partner  
Ostenstraße 6  
33112 Lübbecke  
Bauherr: Gemeinde Köttinghausen  
Hoystraße 2  
33298 Köttinghausen



© K&F Baufoto Photography

T05
© 2021 Baukostenführerhandbuecher.com
Reinhold 4. Quartal 2022, Köttinghausen, NRW, 179, 20x16

**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Neubau**  
Kosten

**REINOLD**  
DIPLOM-INGENIEUR FÜR BAUWESEN  
VERGLEICHENDE  
BAUKOSTENLEHRE  
UND  
BAUWIRTSCHAFTSLEHRE

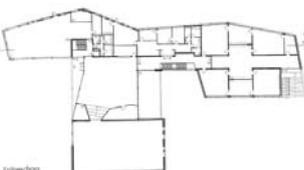
**Entwürfe**



Ansicht Nord



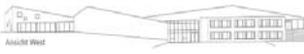
Ansicht Süd



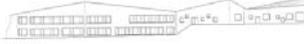
Grundriss



Schnitt A-A



Ansicht West



Ansicht Ost

4100-0223  
Grundschole  
(8 Klassen)  
(224 Scholere)  
Sporthallo

© 2021 Baukostenführerhandbuecher.com
Reinhold 4. Quartal 2022, Köttinghausen, NRW, 179, 20x16
187

**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Neubau**  
Kosten

**REINOLD**  
DIPLOM-INGENIEUR FÜR BAUWESEN  
VERGLEICHENDE  
BAUKOSTENLEHRE  
UND  
BAUWIRTSCHAFTSLEHRE

**Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. Ebene DIN 276**

KG	Kostengruppe (1. Ebene)	Einheit	Kosten €	CEinheit	CEm-BGF	CEm-DSE	% 300+400
100	Baumwerk	m²BGF	—	—	—	—	—
200	Wartungsmassnahmen	m²BGF	—	—	—	—	—
300	Baumwerk - Baubehälter	m²BGF	10.854,182	2.630,54	1.675,54	147,49	80,4
400	Baumwerk - Technische Anlagen	m²BGF	2.651,047	642,49	642,49	112,36	19,6
1000	Baumwerk 300+400	m²BGF	13.505,229	3.273,03	2.318,03	673,75	100,0
500	Außenanlagen und Freizeitanlagen	m²BGF	934,307	126,43	226,43	46,61	6,9
600	Ausrüstung und Futtermittel	m²BGF	—	—	—	—	—
700	Baumwerk	m²BGF	—	—	—	—	—
800	Fertigung	m²BGF	—	—	—	—	—

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	CEinheit	%
300	Baumwerk - Baukonstruktionen	4.132,22 m²BGF	10.854,182	2.630,54	80,4
400	Baumwerk - Technische Anlagen	4.132,22 m²BGF	2.651,047	642,49	19,6
500	Außenanlagen und Freizeitanlagen	2.300,00 m²BGF	934,307	126,43	6,9

© BMB Baukostenkennwertkatalog  
 Kostentrend 4. Quartal 2022, Bundesarchivarchiv, 646, 199, 946  
 191

4100-0224  
 Grundschule  
 (9 Klassen)  
 (274 Schüler)  
 Sporthalle

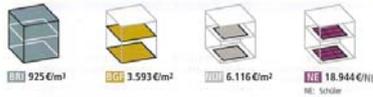
Schulentwicklungsplanung  
 Neue Schule

Neubau  
 Kosten



4100-0224  
 Schule  
 (9 Klassen)  
 (180 Schüler)

**Objektübersicht**



**Objekt:**  
 Kammerle 1. Ebene DIN 276  
 BB: 3.02.01  
 BGF: Netto  
 NBF: 550m  
 Bauzeit: 35 Wochen  
 Baujahr: 2020  
 Standort: Dornheim  
 Bundesland: Niedersachsen  
 Kreis: Hannover, Region

**Architekt\*in:**  
 MOSAK Architekten BDA  
 Hauptmannweg 5  
 30167 Hannover



192

© BMB Baukostenkennwertkatalog

Kostentrend 4. Quartal 2022, Bundesarchivarchiv, 646, 199, 946

Schulentwicklungsplanung  
 Neue Schule

Neubau  
 Kosten



4100-0224  
Schule  
(6 Klassen)  
(180 Schüler)

**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Neubau**  
**Kosten**

4100-0224  
Schule  
(6 Klassen)  
(180 Schüler)

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. Ebene DIN 276					
KG	Kostengruppe (1. Ebene)	Einheit	Kosten €	CEinheit	Cm²/BGF
100	Grundstück	m²/G	—	—	—
200	Vorbauende Maßnahmen	m²/G	—	—	—
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m²/BGF	2.621.576	2.773,00	714,13
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m²/BGF	778.320	820,15	231,23
<b>Bauwerk 300+400</b>			<b>3.400.897</b>	<b>3.593,15</b>	<b>945,35</b>
500	Außenanlagen und Freiflächen	m²/G	—	—	—
600	Ausstattung und Einrichte	m²/BGF	—	—	—
700	Baueinlagen	m²/BGF	—	—	—
800	Finanzierung	m²/BGF	—	—	—

KG Kostengruppe			
KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten € CEinheit
<b>3+4</b>	<b>Bauwerk</b>		<b>190,0</b>
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	340,00 m²/BGF	2.621.576
<p><small>Baugrubensicherung, Stb Fundamente, Stb Bodenplatte, KUNY, Linien, Bodenbelag, Abdichtung, Perimeterdämmung, Hochwasserwände, Hoffenster, Dachaufwegetagung, stlle, Schallschutzergänzung, stlle, Sonnenschutzergänzung, Wärmedämmung, Fassadenfenster, Gipsfaserbekleidung, Holzbohlenwände, stlle, schließes Bettensystem, Wandbohlen, WC Trennwände, Holzbohlenwände mit aufliegende Bettensysteme, Stb-Treppen, Eisen, Linien, Bodenbelag, abgehängte Decken aus Holzwerkstoffplatten, Treppengeländer, Holzbalkendeckel mit aufliegendem Bettensystem, Bekleidung, Abkantung, Astla, extensive Dachbegrünung, aufliegende Entwässerung, abgehängte Decken aus Holzwerkstoffplatten</small></p>			
400	Bauwerk - Technische Anlagen	940,00 m²/BGF	778.320
<p><small>Anschluss an Net- und Entsorgungseinrichtungen des Bestandsgebäudes, Gebäudeklimatisierung, Kuhl- und Warmwasserleitungen, Sanitärtechnik, Anschluss an Fernwärmeversorgungsanlage des Bestandsgebäudes, Planarstrahlungs-, kontrollierte dezentrale He- und Entlüftungseinrichtungen mit Wärmerückgewinnung, Abkantung, Anschluss an 0 Versorgungseinrichtungen des Bestandsgebäudes, Elektrifizierung, Beleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung, Brandschutzergänzung, elektroakustische Anlagen, Rauchweiber</small></p>			

**Schulentwicklungsplanung**  
Neue Schule

**Neubau**  
**Kosten**

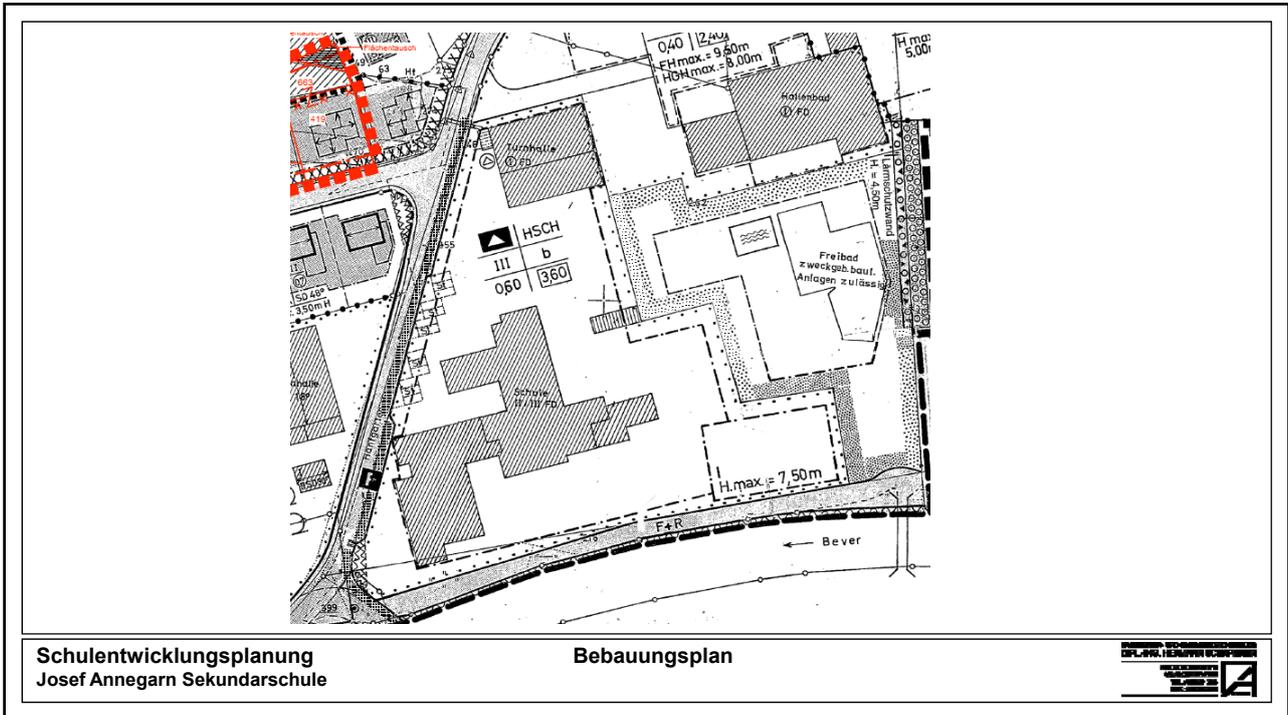
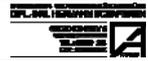




Variante	Josef-Annegarn-Schule (Sekundarschule)
1	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             Anbau Umababedarf           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             3-zügig Umababedarf           </div> </div>
2	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             Teilstandort Umababedarf           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             3-zügig Umababedarf           </div> </div>
3	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             Anbau Umababedarf           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             4-zügig Umababedarf           </div> </div>
4	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             Teilstandort Umababedarf           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             4-zügig Umababedarf           </div> </div>

Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

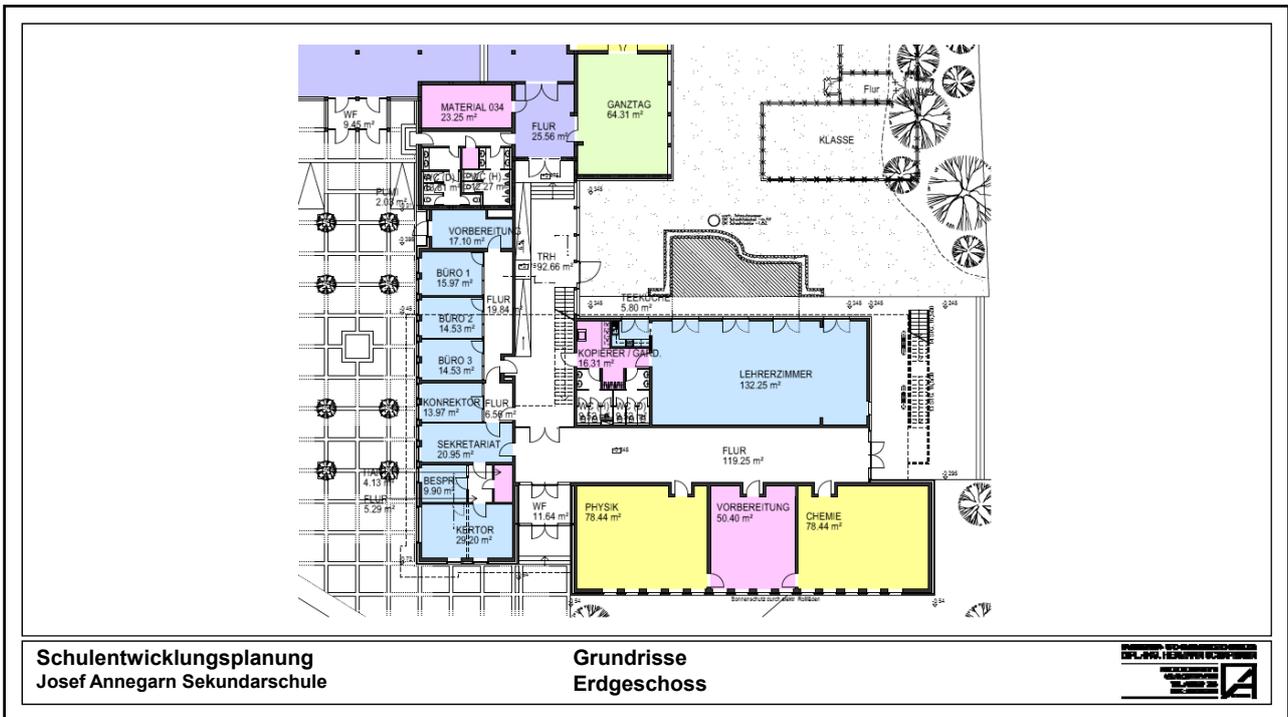
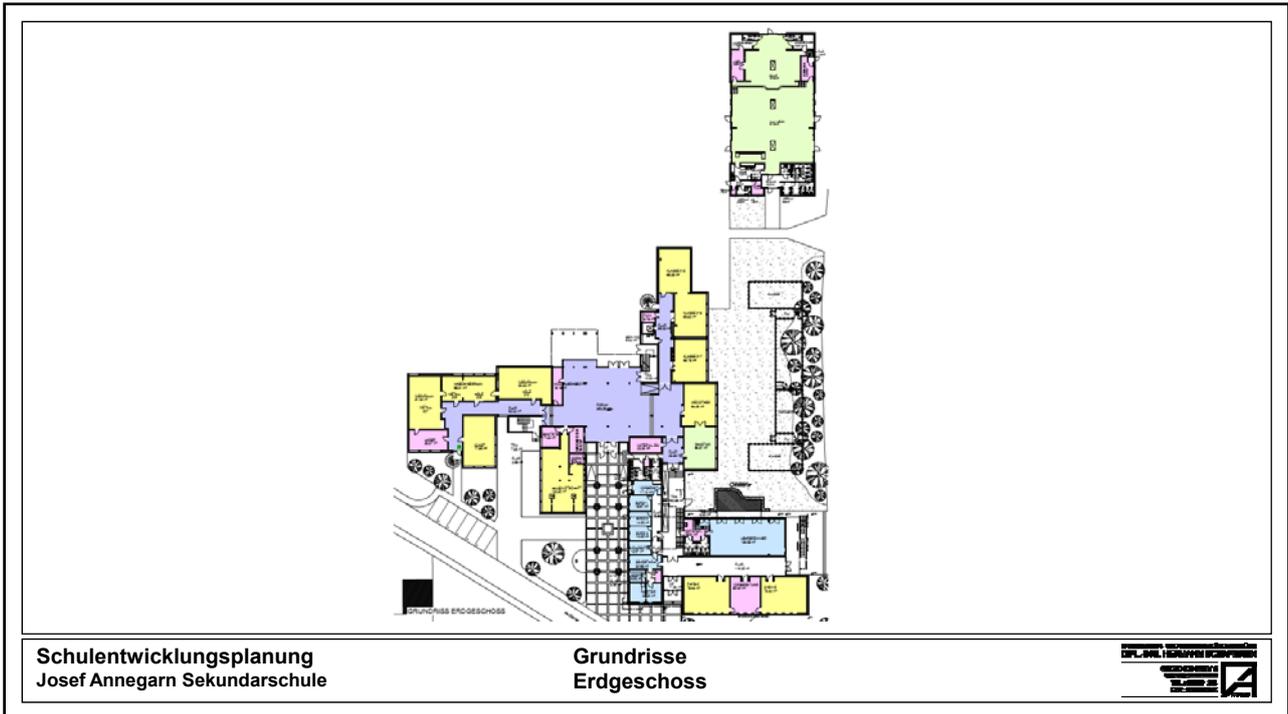
Variantenübersicht

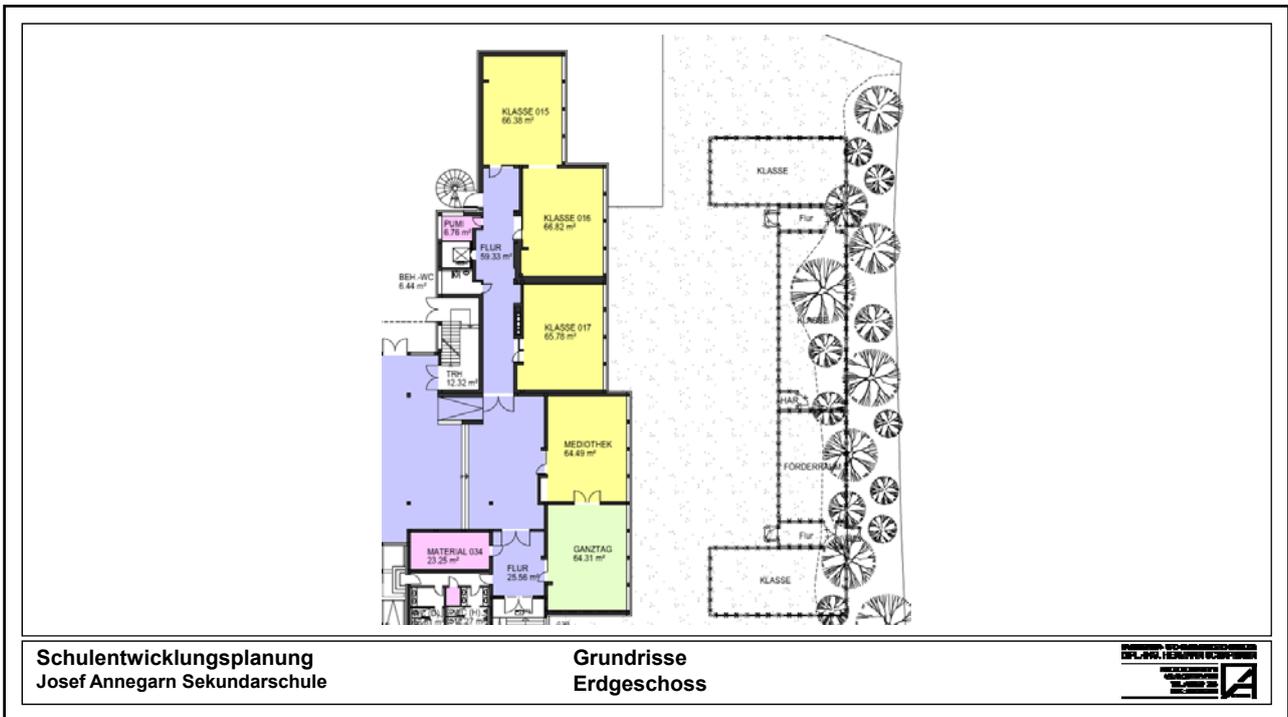
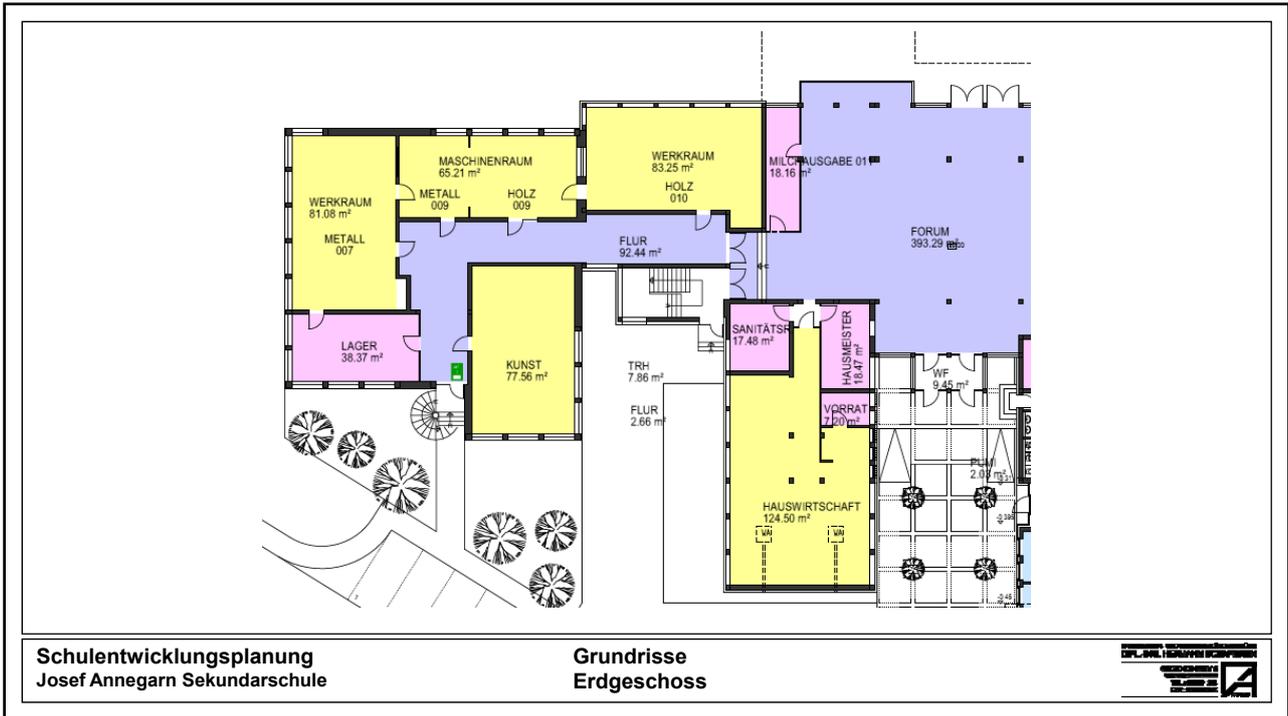


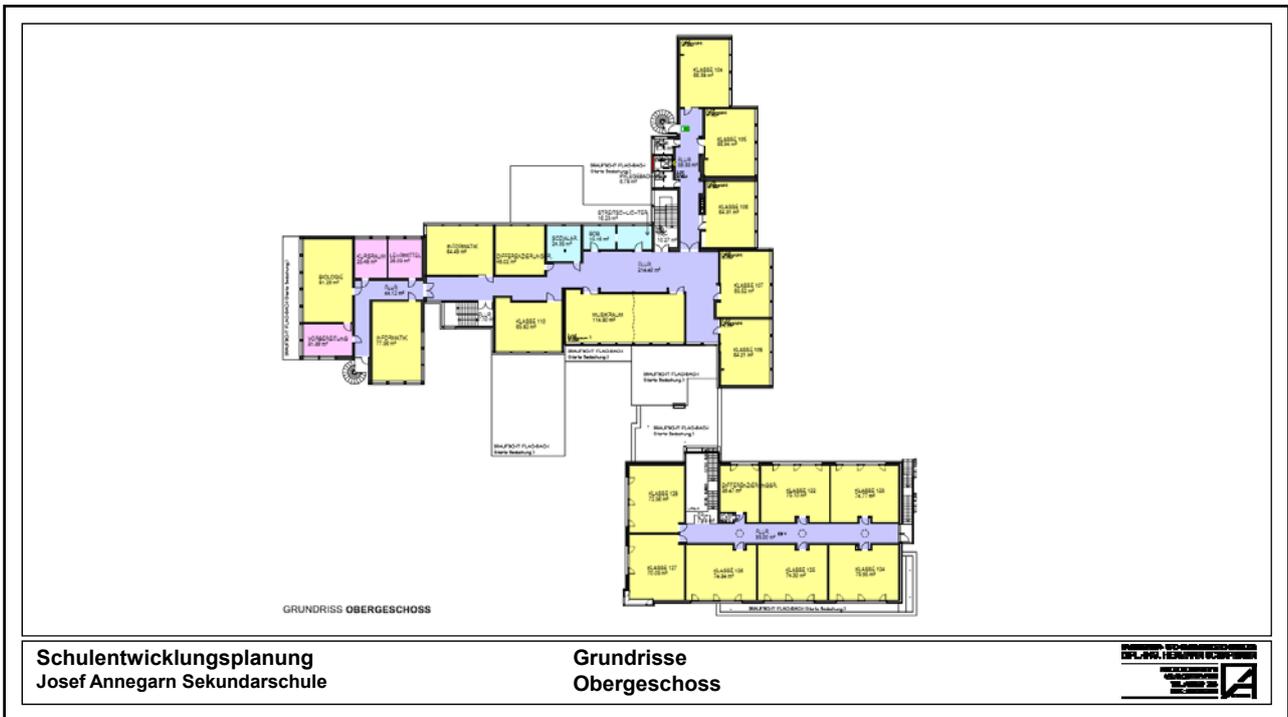
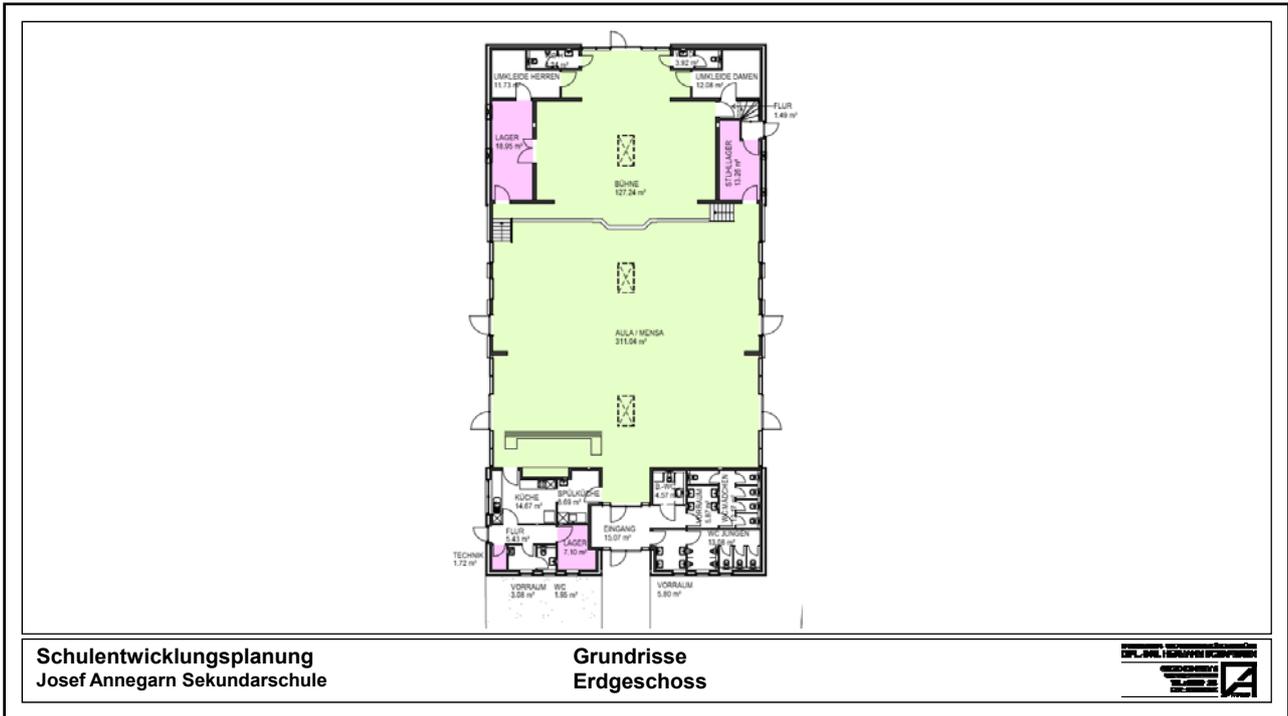
Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

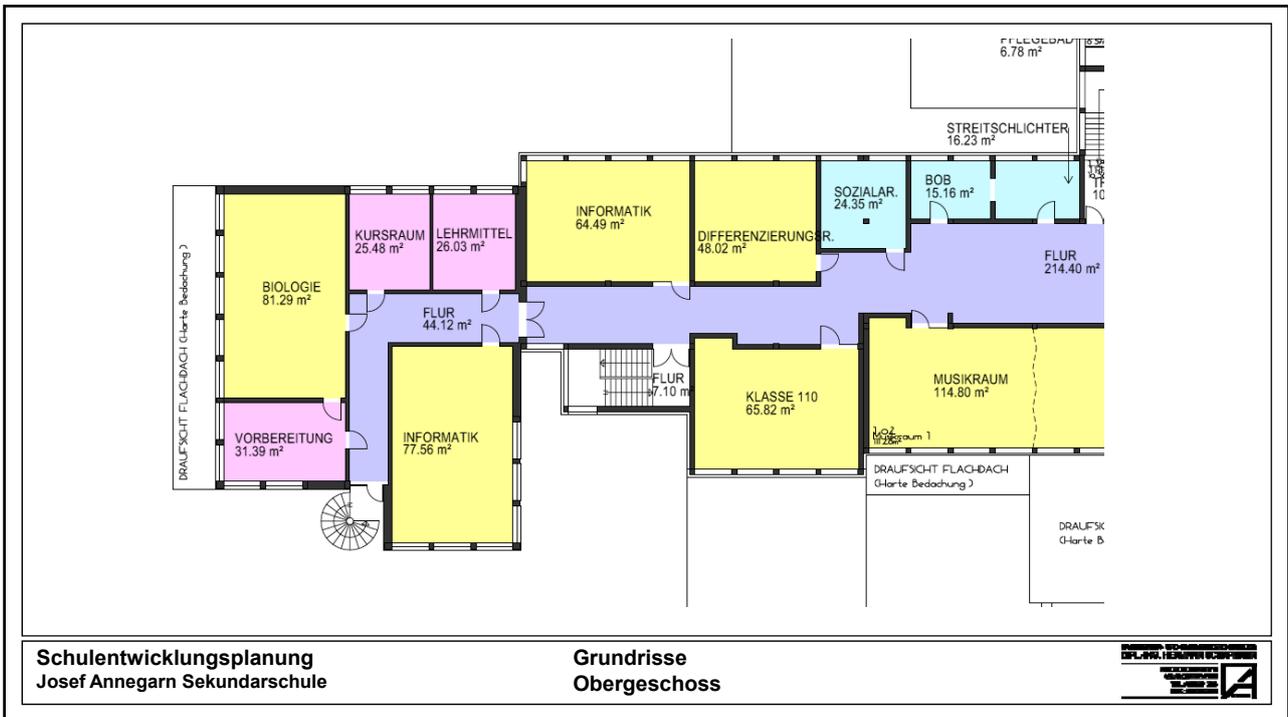
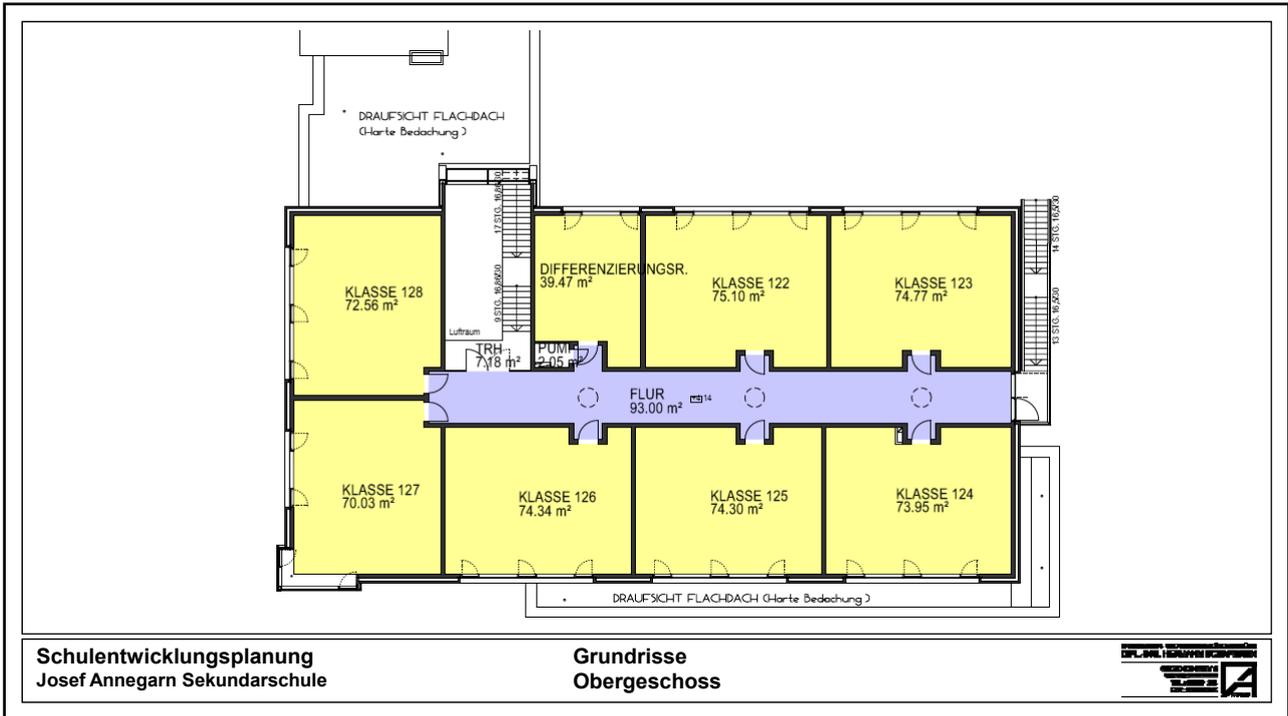
Bebauungsplan

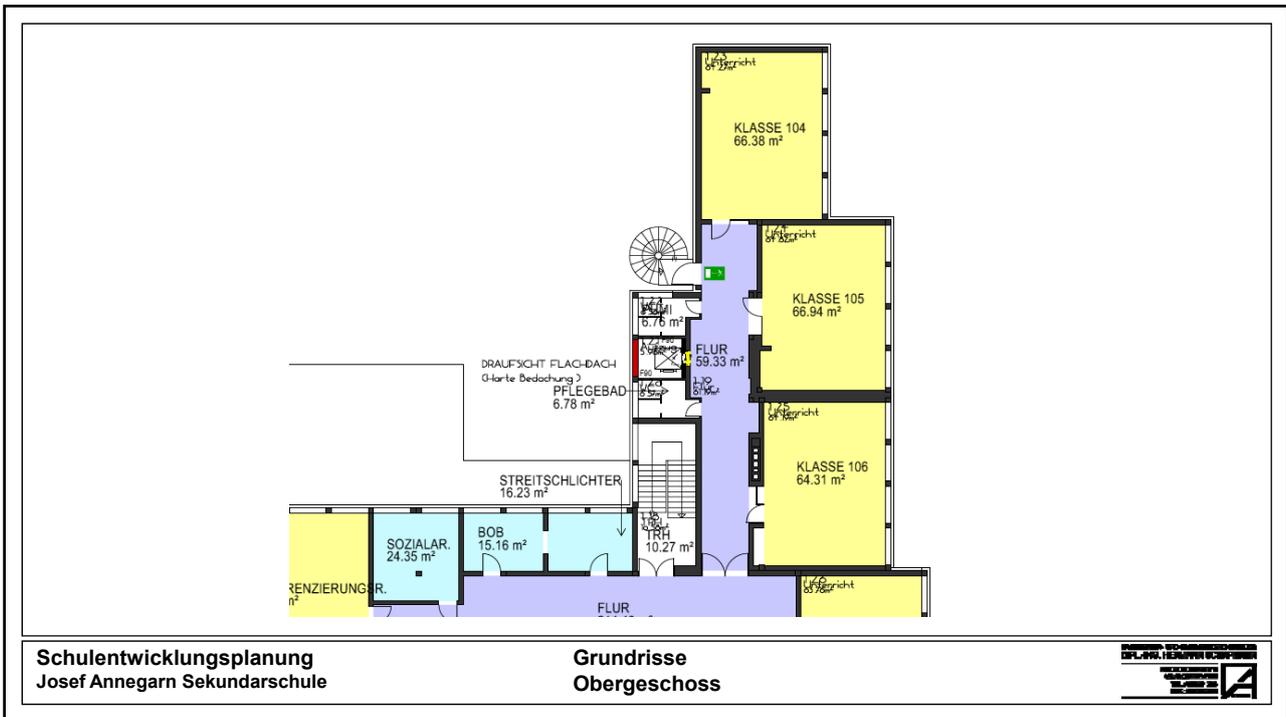
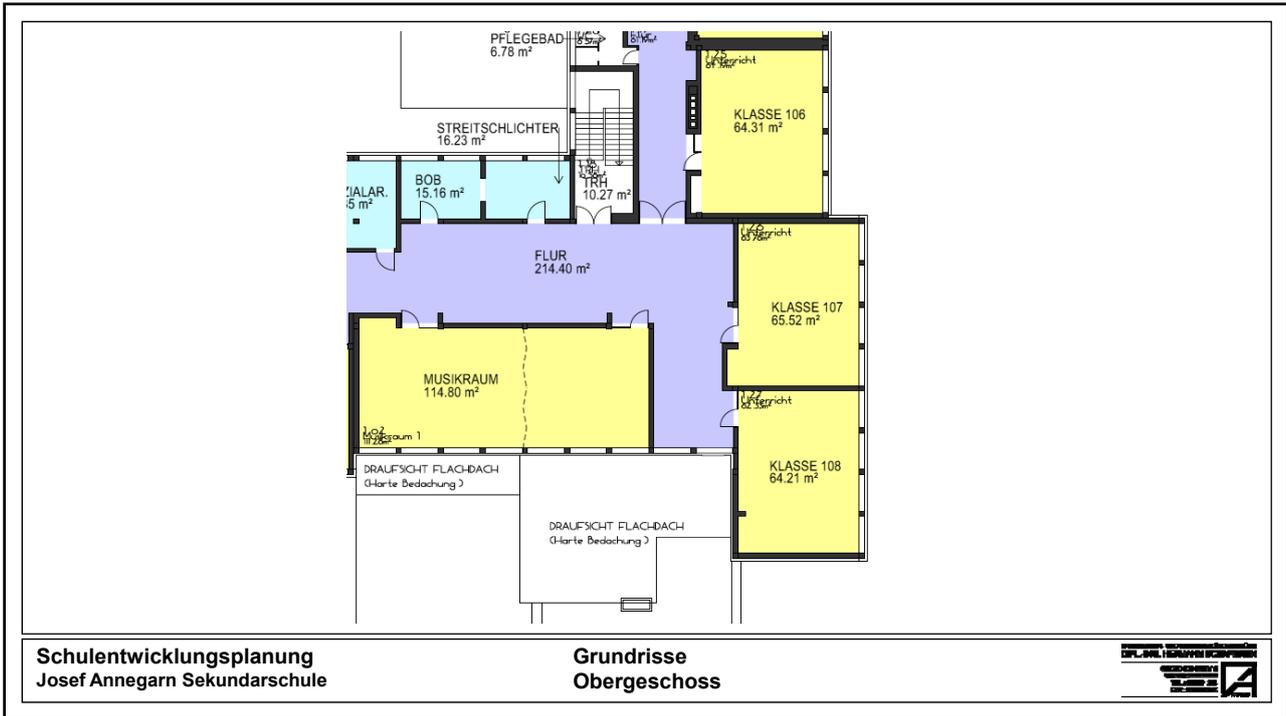


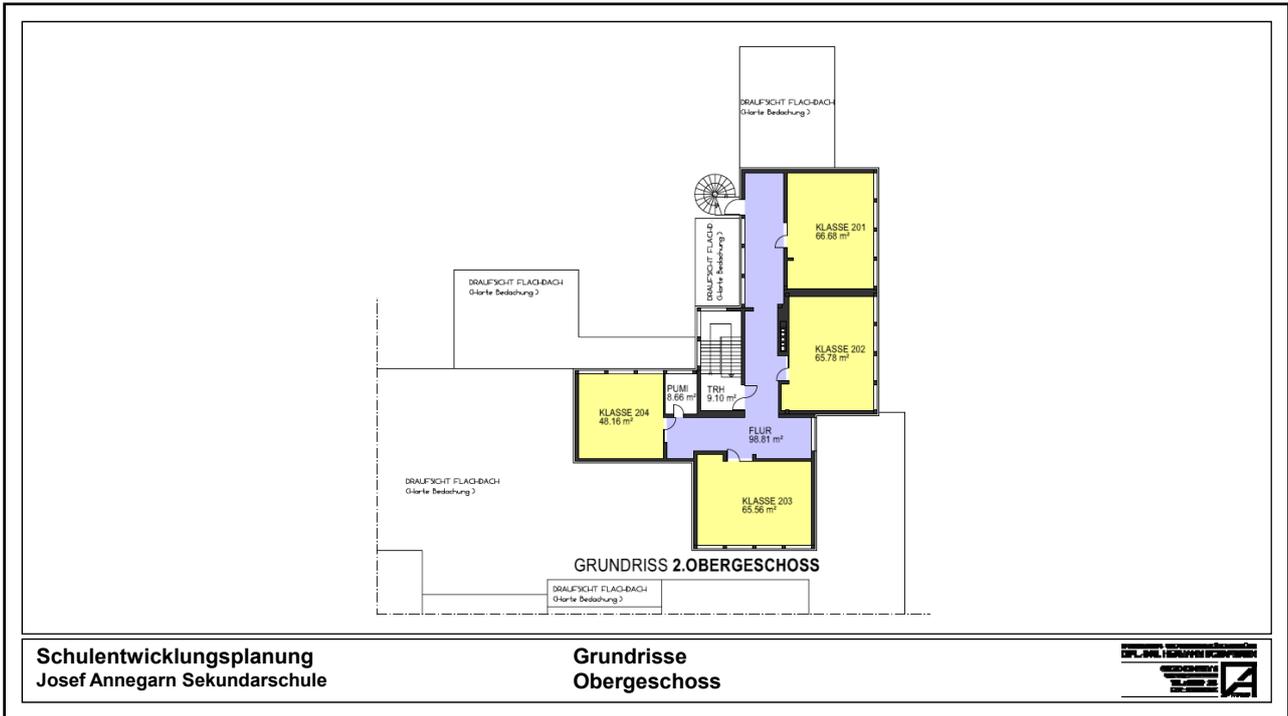






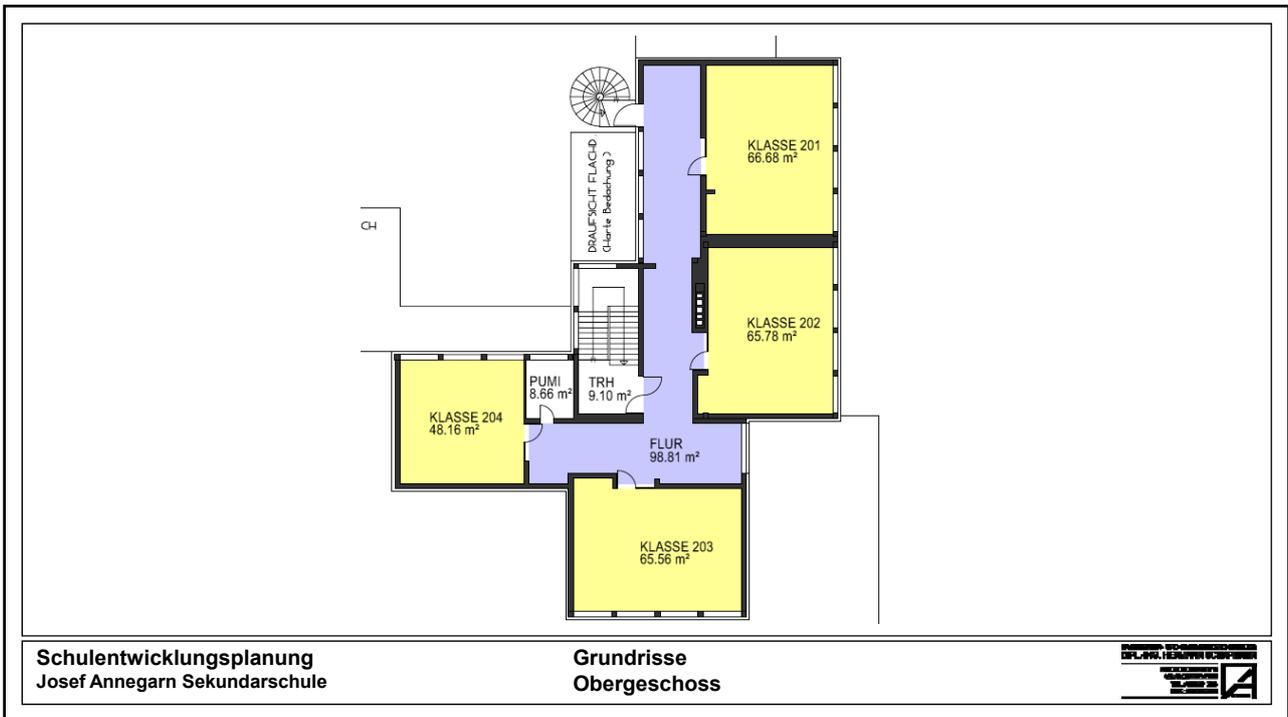






Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

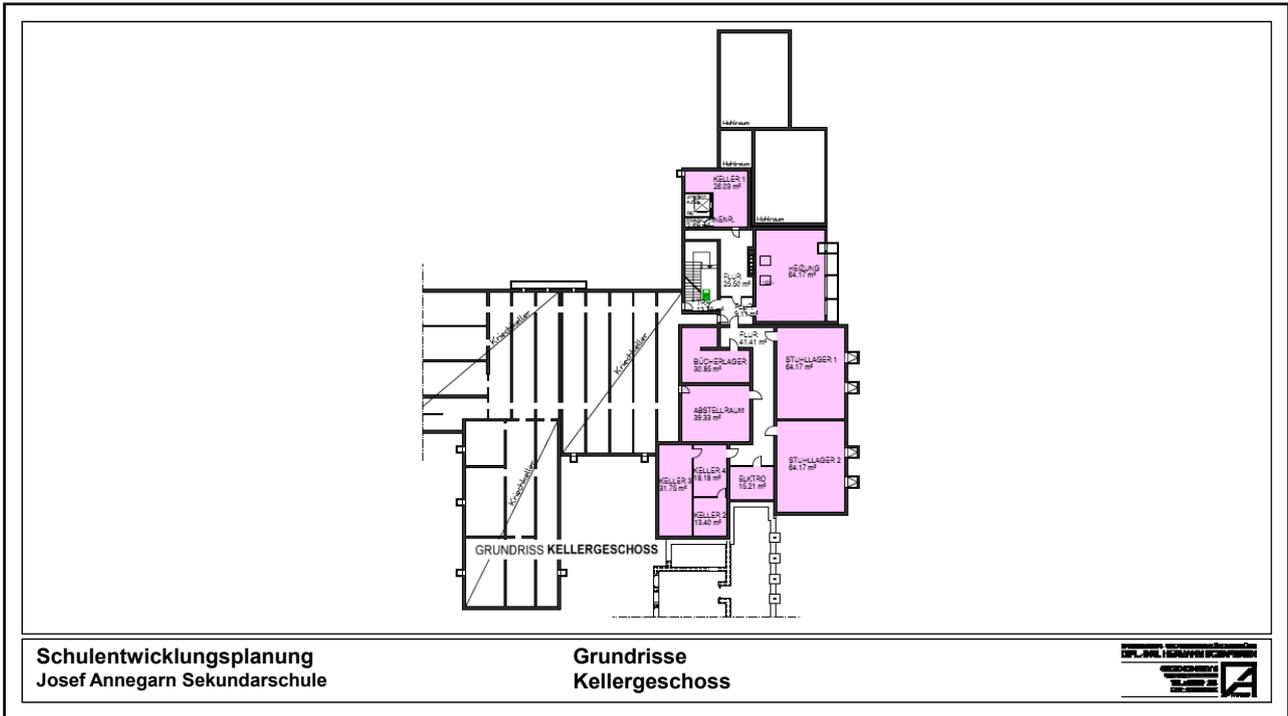
Grundrisse  
Obergeschoss



Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Grundrisse  
Obergeschoss





## 4-zügig (3-zügig)

Art	Hauptnutzung	Anzahl IST	Anzahl SOLL	qm < IST	qm < SOLL	Bilanz / Anmerkungen	Wunsch der Schule	
Unterricht	Klassenräume	20 (18)	24 (18)	62,3	60,0	x	- 4 R. fehlen bei Abriss Container	
	Kursräume	3	8 (6)	38,3	45,0	x	- z. Z. 3 Klassenr. als Kursräume	
	Differenzierungsr.	0 (4)	8 (6)	55,3	30,0	x	- 8 R. fehlen bei Abriss Container - 2 R. ca. 5 m <sup>2</sup> zu klein	- weitere Differenzierungsräume
	Fachräume Musik	1	1	64,3	-	✓		- Bühne in der Aula sollte als Musikraum genutzt werden
	Fachräume Kunst	1	1	75,2	-	✓		- weiterer Kunstraum
	Fachräume Info. / Computerr.	2	1	75,2	-	✓		
	Fachräume Naturwissenschaften	3	4 (3)	77,4	-	x		
	Vorbereitungs- und Sammlungsräume	2	4 (3)	30,5	-	x		
	Technik incl. Maschinenraum	2	2	80,4	-	✓		
	Fachraum Hauswirtschaft	1	1	120,9	-	✓		
	Bücherei / Selbstlernzentrum	1	1	63,8	60,0	✓		
	Aula / Veranstaltungsort	1	1	309,2	240,0	✓		
	SuS-Räume (Ganztag)	Speiseraum	2	1	126,3	391,0	x	- z. Z. insges. 285 m <sup>2</sup>
Aufenthalt- / Begegnungsflächen		1	1	62,4	97,8	✓	- z. Z. auch AG-Raum zur Verfügung	- Aufenthaltsmöglichkeiten für SuS
SV-Raum		-	1	-	-	x	- 0,15 m <sup>2</sup> / SuS = ca. 98 m <sup>2</sup>	

Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Raumbilanz  
4-zügig (3-zügig)



Verwaltung	Lehrerzimmer	2	1	127,5	-	x	- (3 m <sup>2</sup> /päd. Mitarbeiter*in) = 42 Mitarbeiter*innen - z. Z. 60 Lehrkräfte angestellt	
	Lehrkräftearbeitsr.	1	1	18,0	50,0	x	- Kopierraum & Besprechungsraum bereits mitgenutzt	
	Büro Schulleitung	1	1	20,8	-	✓		
	Büro stellv. Schulleitung	1	1	14,0	-	✓		
	Büro sonstige Leitungs- und Funktionsstellen	3	3	14,5	-	✓		
	Sekretariat	1	1	20,8	-	✓		
	Besprechungsraum <sup>2</sup>	3	3	9,9	25,0	x	- ein Raum 15 m <sup>2</sup> zu klein - Mitnutzung des Sanitätsraum	
	BOB-Raum	1	1	14,7	-	✓		
	Büro Schulsozialarbeit	1	1	23,5	20,0	✓		
	Sanitätsraum	1	1	17,0	-	✓		
Funktionsr.	Kopierraum	-	1	5,2	-	x	- z. Z. Vorräum des Lehrerzimmers	
	Lehrmittelraum	1	1	22,5	-	✓		
	Lageraum	13	1	6,9	-	✓		
	Serverraum	1	1	2	-	✓		
	Hausmeister*in	2	1	17,4	16,0	✓		
Sport	Sporthalle	1	-	-	-	✓	- Einfachturnhalle, Beverhalle, Beverstadion und Hallen- und Freibad	

Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Raumbilanz  
4-zügig (3-zügig)

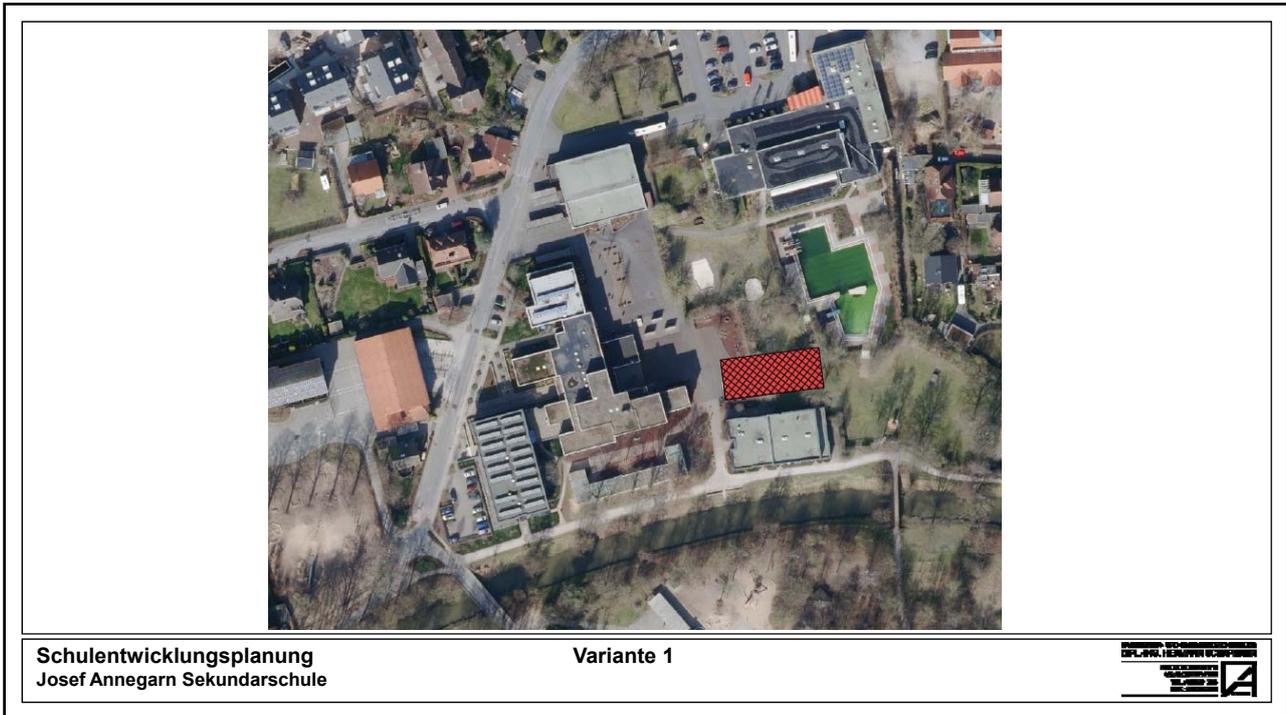
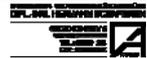




Baukosten <b>Josef-Annegarn-Schule 4-zügig</b>						
	61%	100%	rd.	Preis je qm	Bruttokosten 300/400	
Umbau					50.000,00 €	
Bedarf	800 qm	1311,48	1312 qm	3.273,03 €	4.294.215,36 €	
					<b>4.344.215,36 €</b>	
	Grundstück	100			20.000,00 €	
	Herrichten	200			- €	
	Bauwerk	300			3.475.372,29 €	
	Technik	400			868.843,07 €	
	Außenanlagen	500			120.000,00 €	
	Einrichtung	600				
	Nebenkosten	700	18%	4.464.215,36 €	803.558,76 €	
					<b>5.287.774,12 €</b>	
	Zuschlag für Wärmeschutz KfW 40	15%	von	4.344.215,36 €	651.632,30 €	
	Zuschlag für "Nachhaltiges Gebäude"	15%	von	4.344.215,36 €	651.632,30 €	
				<b>Summe</b>	<b>6.591.038,73 €</b>	
	Inflationsausgleich:	1 Jahr	7%	6.591.038,73 €	7.052.411,44 €	

Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Kosten  
4 -zügig



Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Variante 1





Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Variante 2



Schulentwicklungsplanung  
Josef Annegarn Sekundarschule

Variante 3





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Schulentwicklungsplanung

