



Machbarkeitsstudie Martinschule Beckum

Präsentation vom 02.07.2025



Analyse

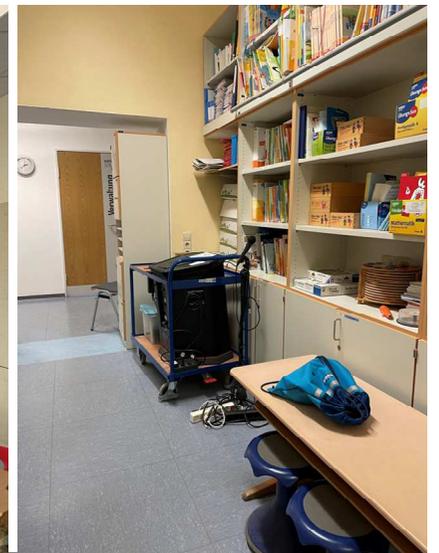
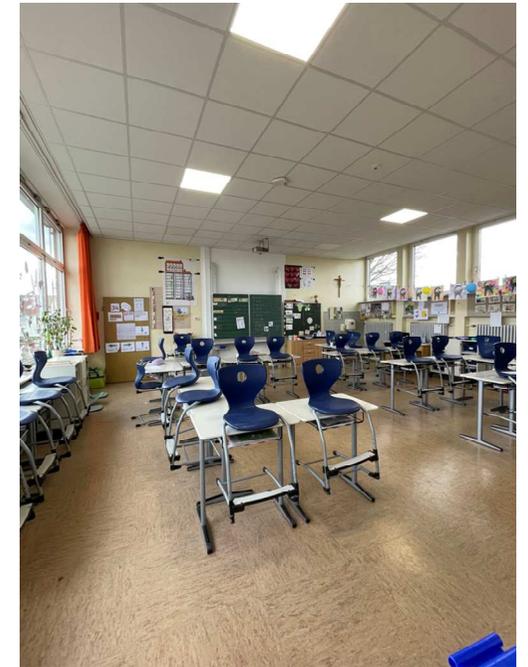
Vorteile Bestand:

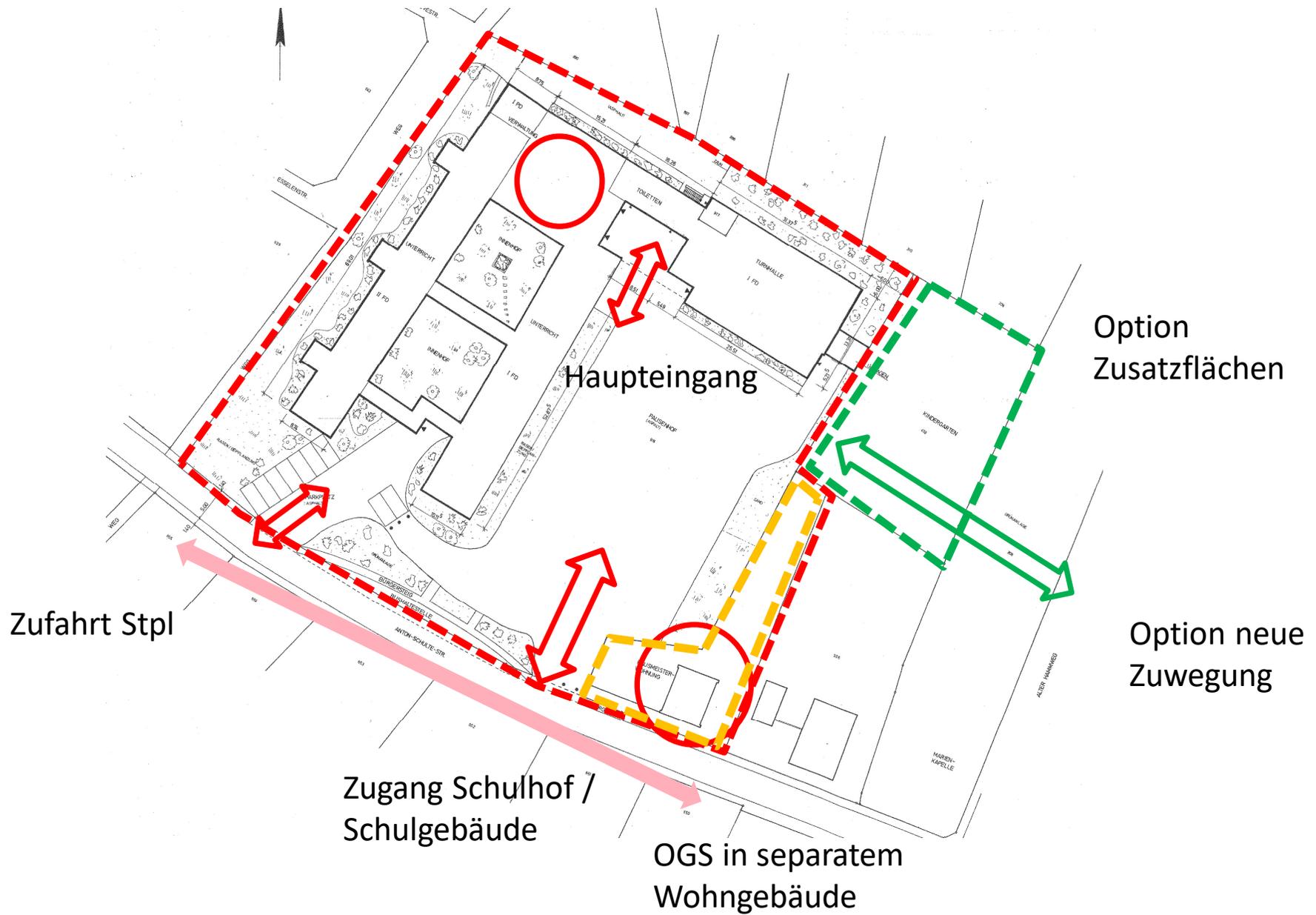
- Nutzung Graue Energie
- Charme der Schule
 - Helligkeit der Erschließungsgänge/ Flur u. Räume
 - Leichtigkeit / Transparenz durch Gläserne Gänge
 - Weitläufigkeit und Kleinmaßstäblichkeit
 - Besondere Architektursprache der Zentralen Halle ``Himmelszelt``
 - Beschützte Innenhofsituation
 - Gute Orientierbarkeit
- Modularität, Bauteilstruktur / Option Umbaubarkeit im laufenden Betrieb

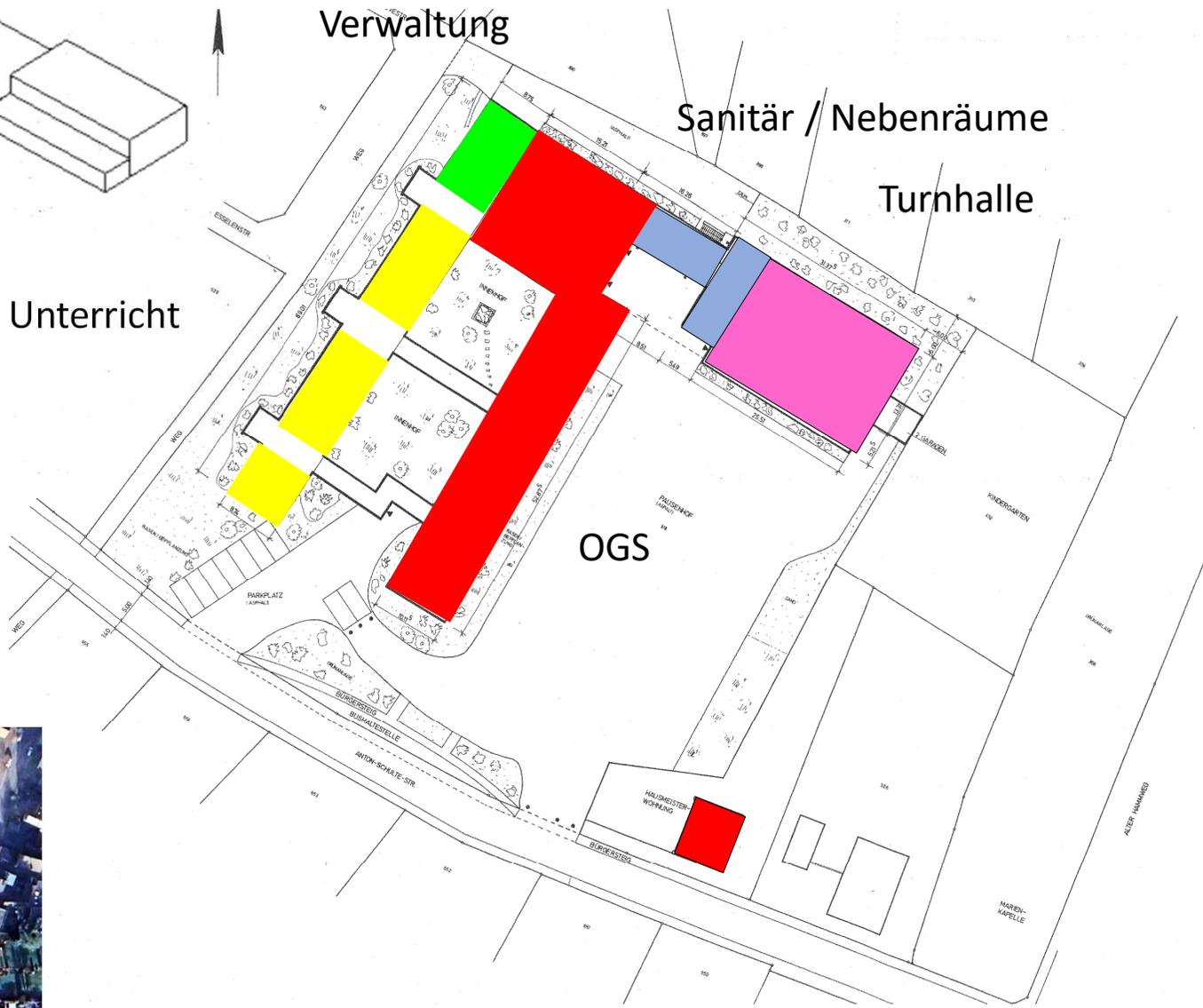
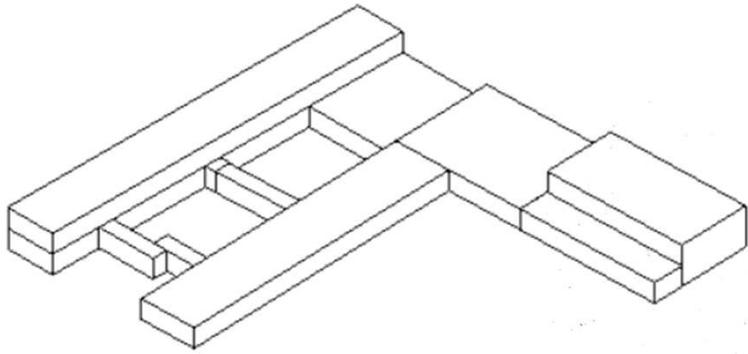
Nachteile Bestand:

- Raumgröße und Erschließung im Widerspruch zu Lernbereichskonzept
- Bestand teilw. überaltert (> 25 Jahre)
- Keine Barrierefreiheit (Aufzug fehlt)
- Aula-Nutzung problematisch (dunkel, schlechte Akustik)
- Erschließung Außenanlagen problematisch, Schulhof offen / ungeschützt
- Zergliederung durch Auslagerung OGS in 2.-Gebäude (Wohnhaus)
- Verwaltungstrakt zu klein
- Sanitärbereiche / Nebenräume Schule u. Turnhalle nicht ausreichend



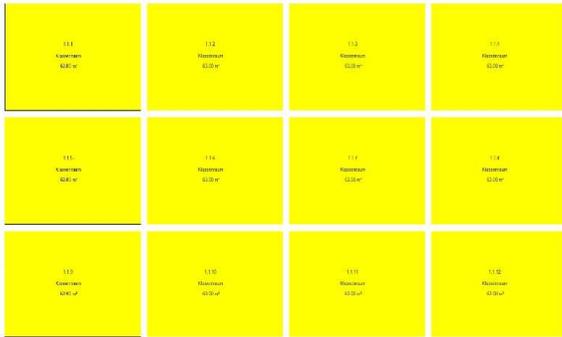




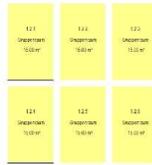


Unterricht

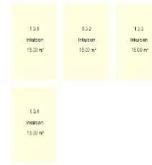
UNTERRICHTSRÄUME



Organisations-Räume 10 x 150 m²



Individuellen-Räume 10 x 150 m²



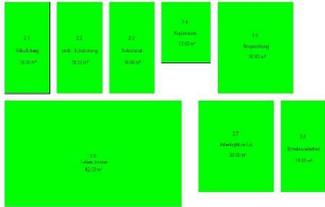
Verwaltung-Räume 10 x 150 m²



Verwaltung

VERWALTUNG

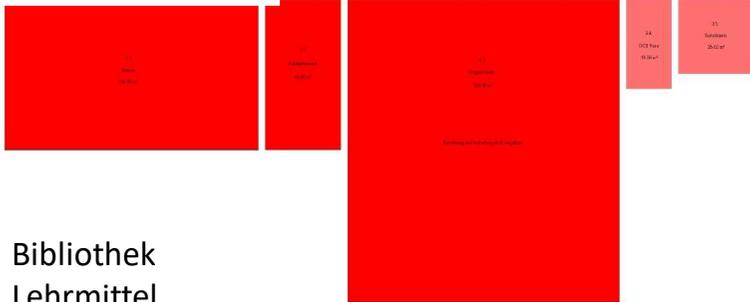
INLEBENSGEBÄUDE IM AUSSTRAßENBEBEIT MIT IMPRIMIERUNG



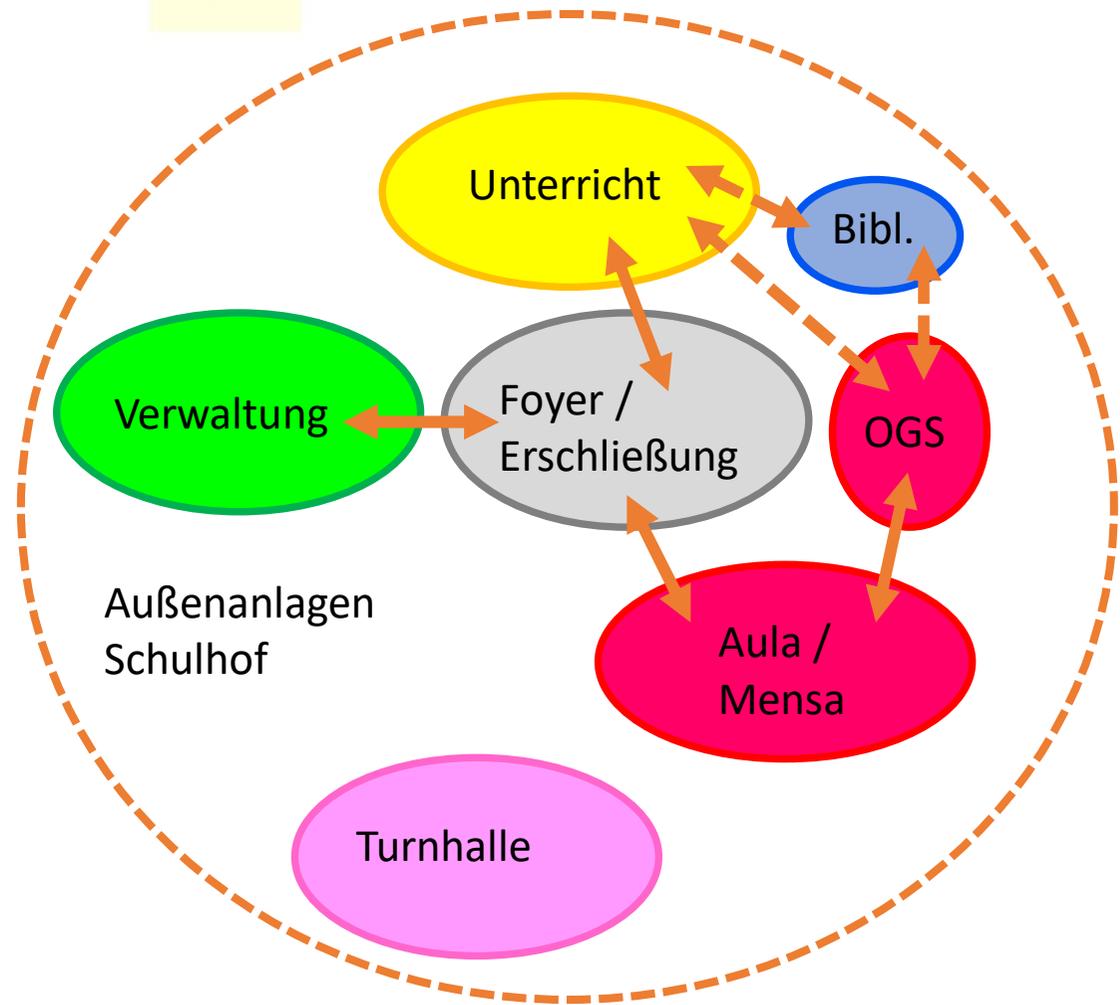
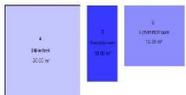
OGS

OGS

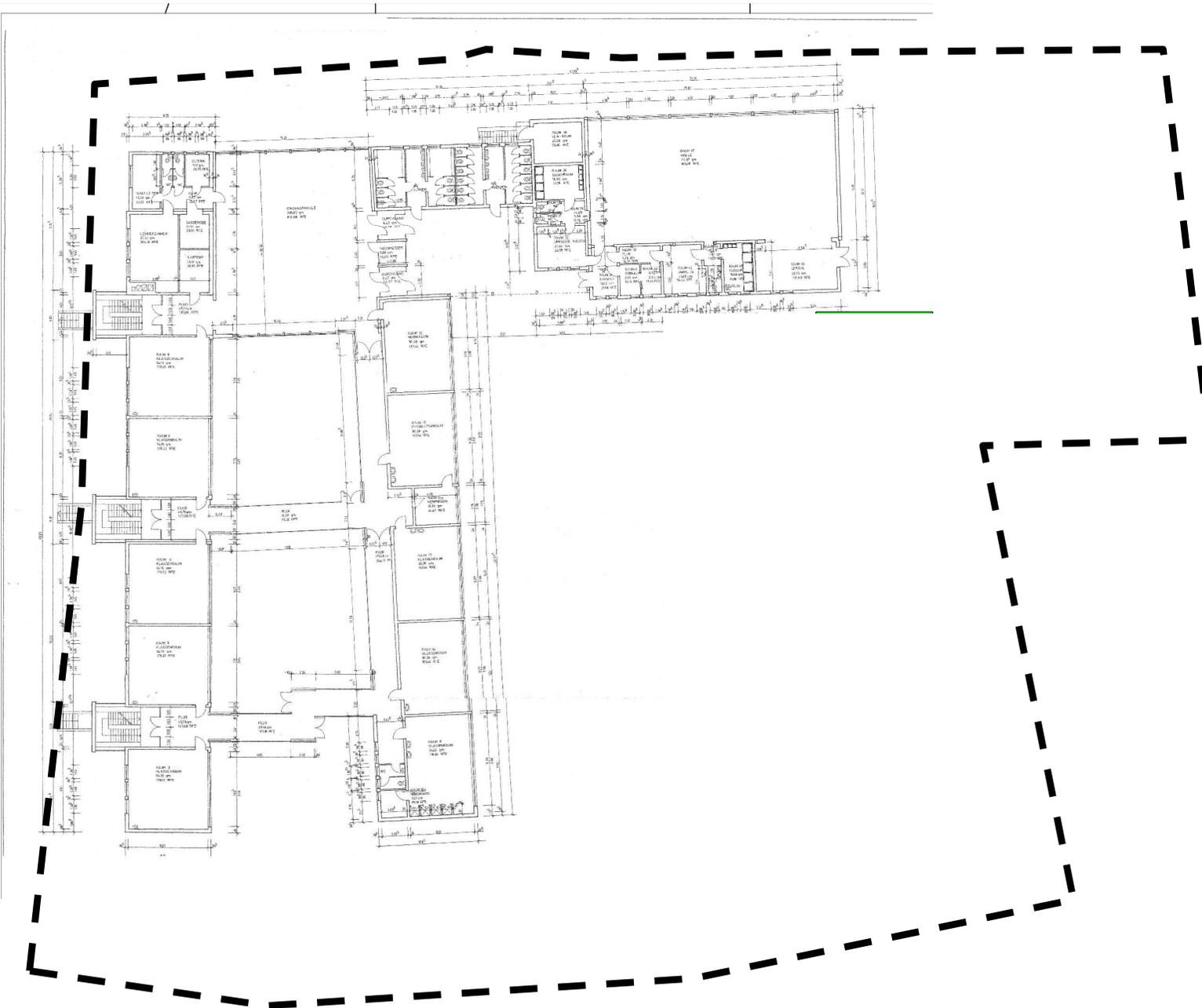
OGS (OGS) (OGS) (OGS)



Bibliothek Lehrmittel

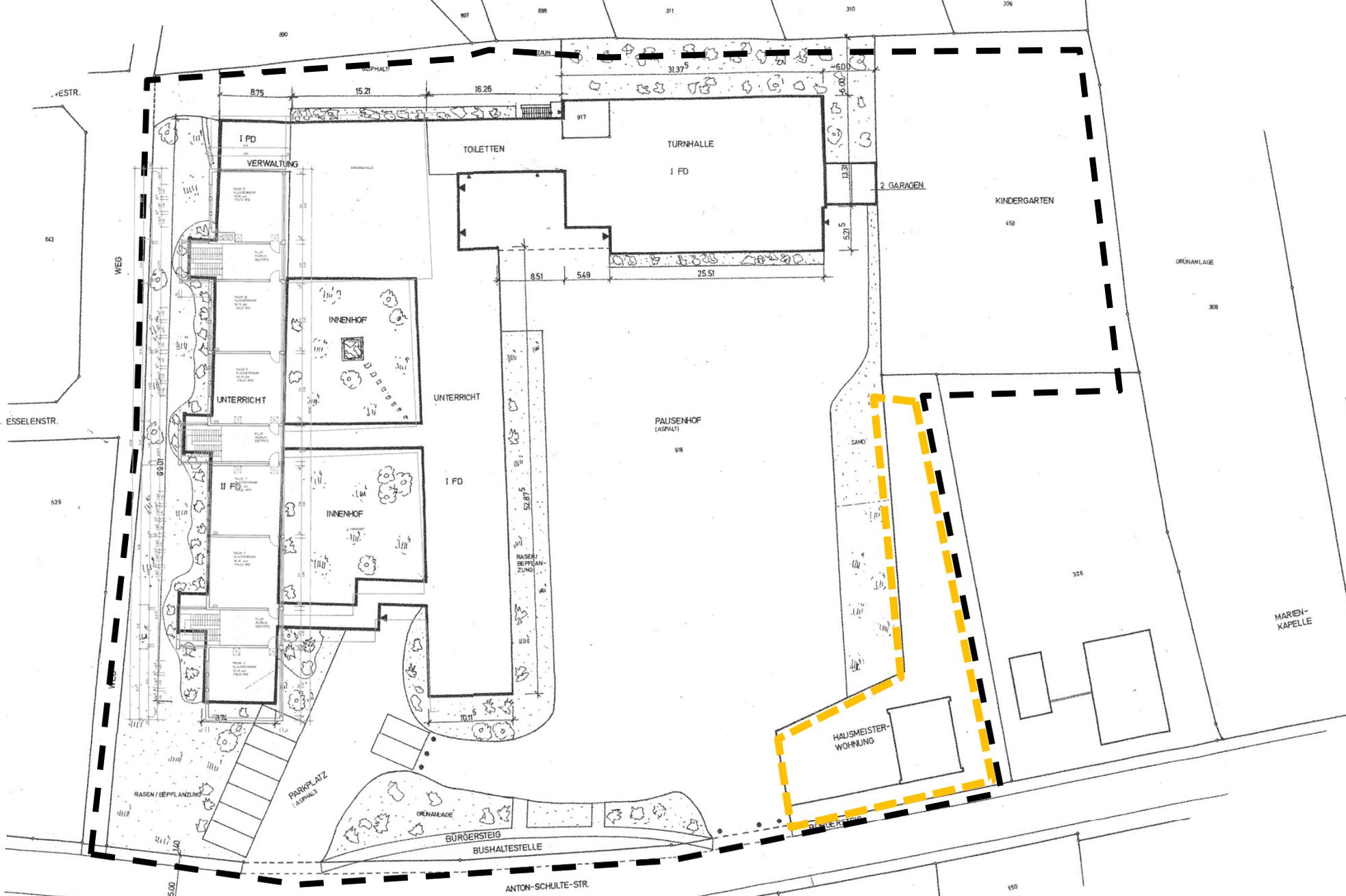


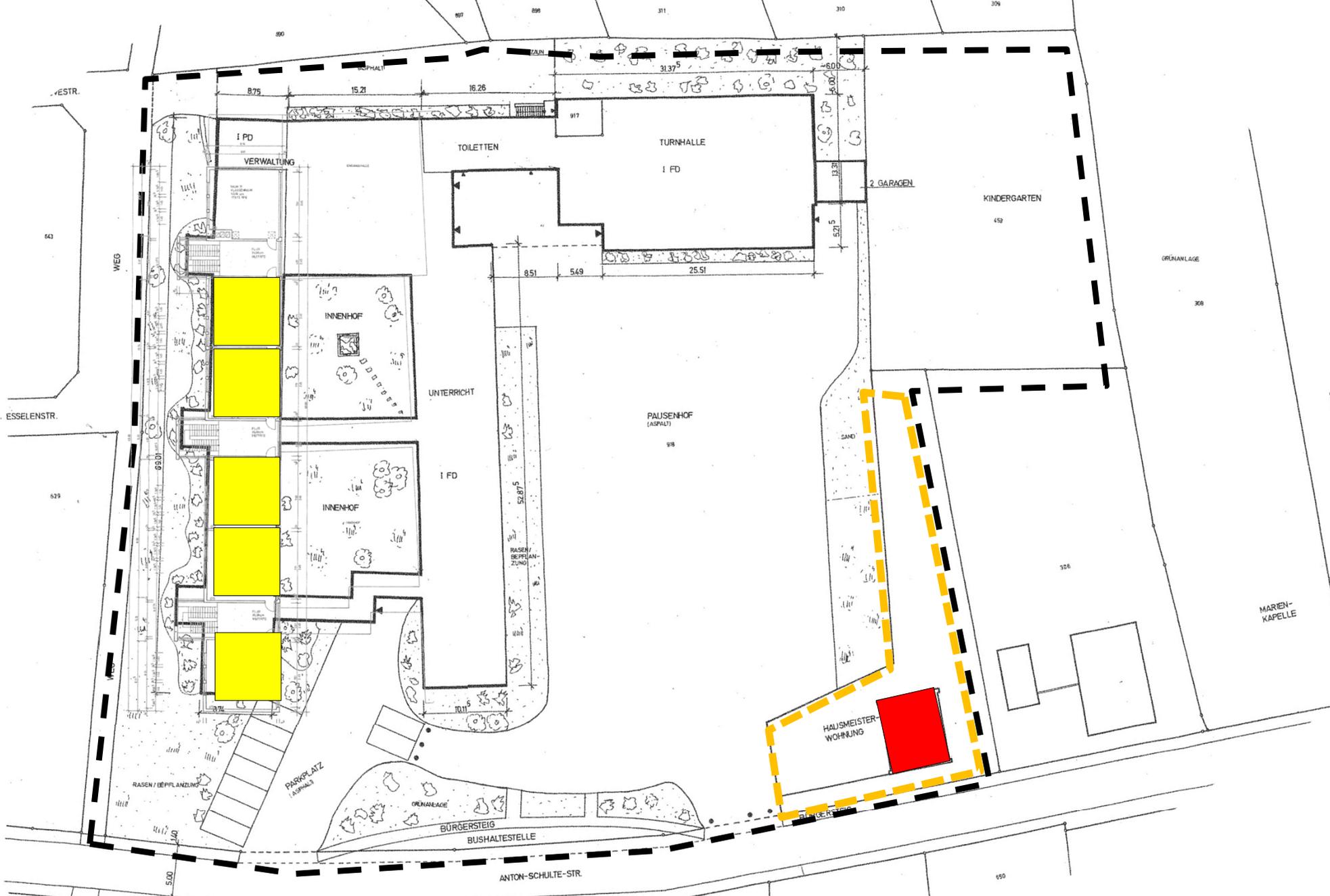
zzgl. Sanitäranlagen _ Putzmittel _ Haustechnik _ Lager

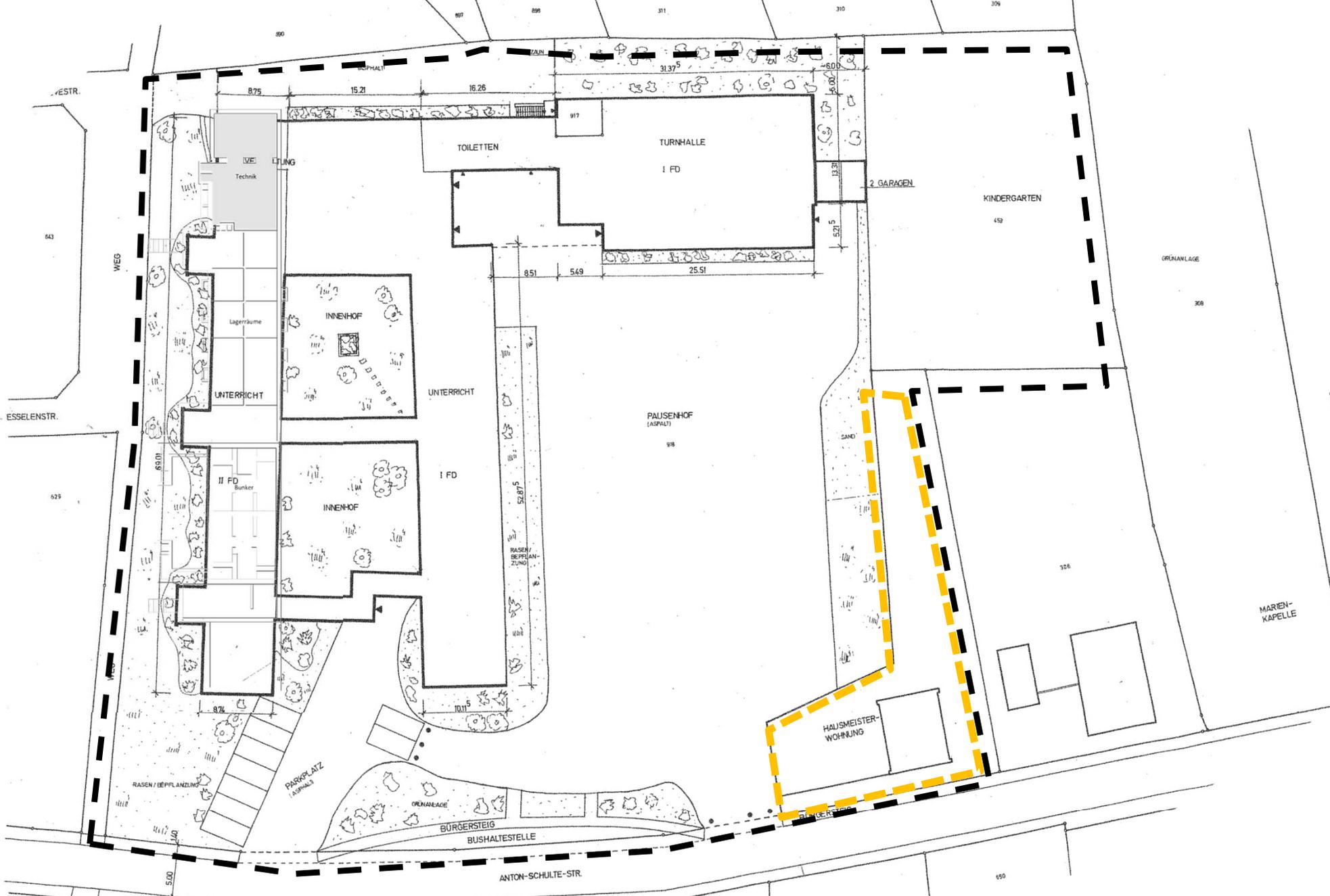


Bestand Nutzungsverteilung EG



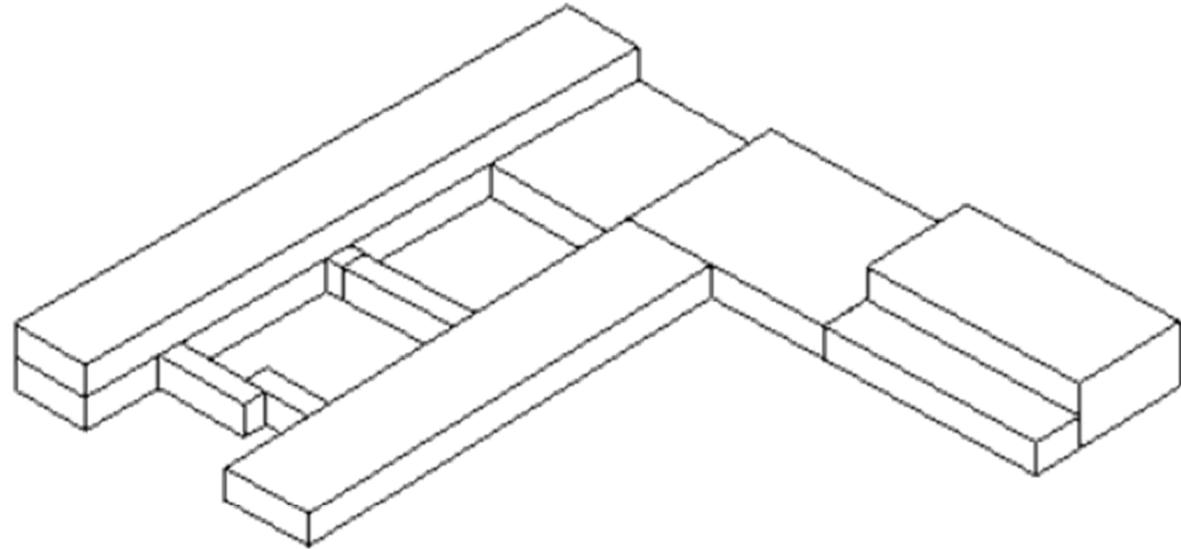


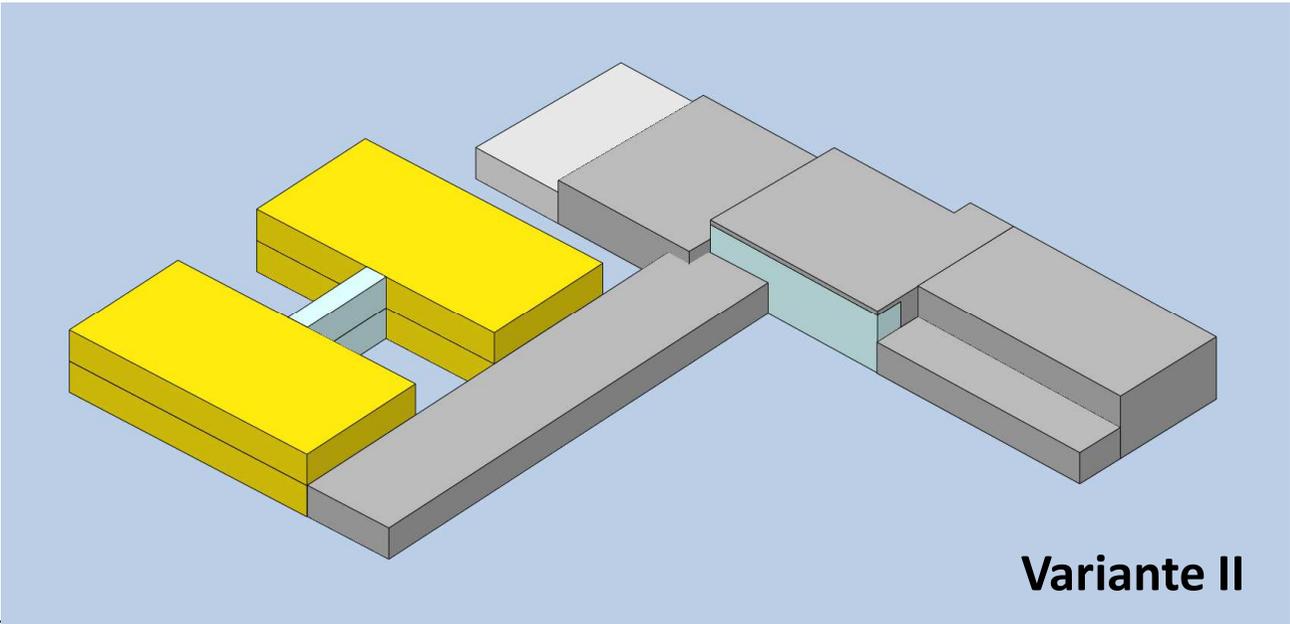
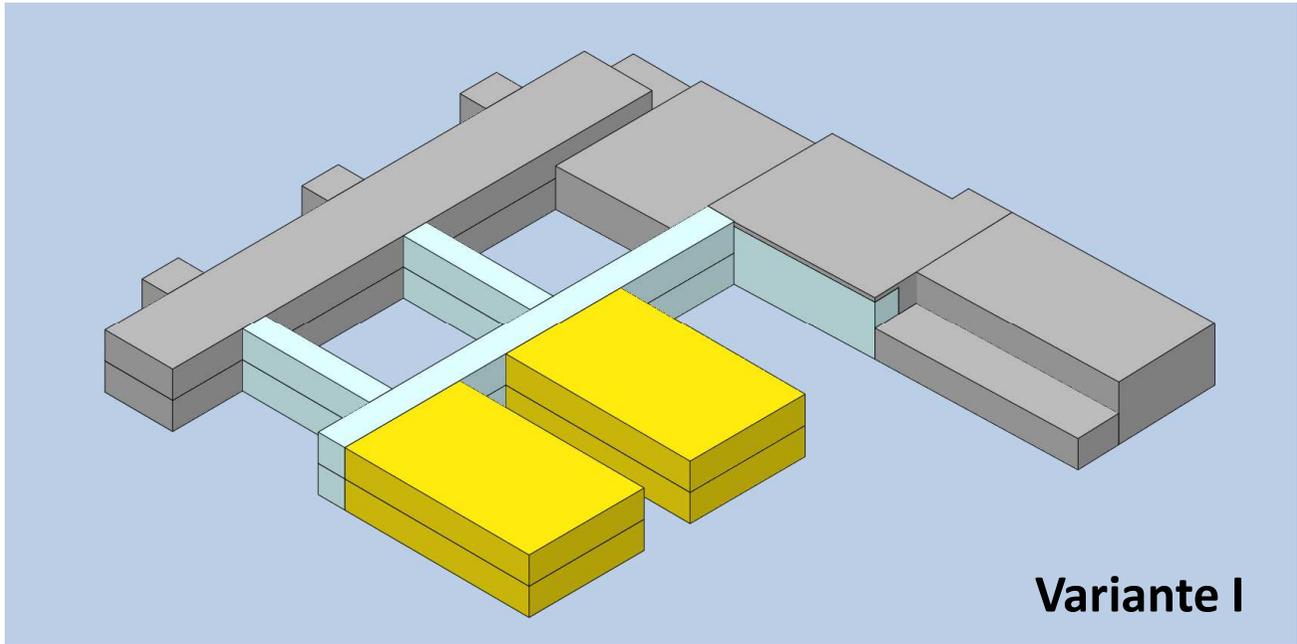


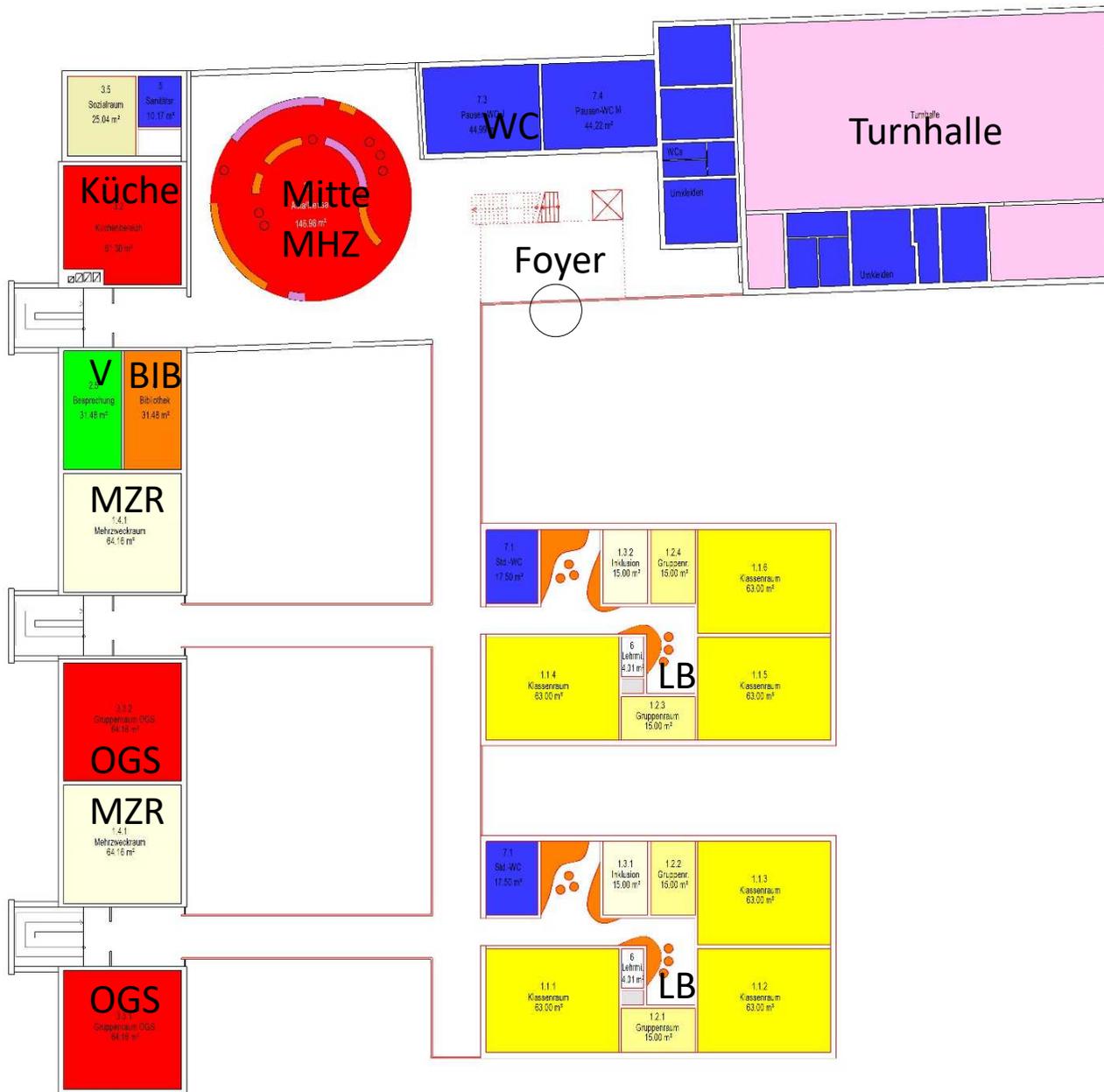


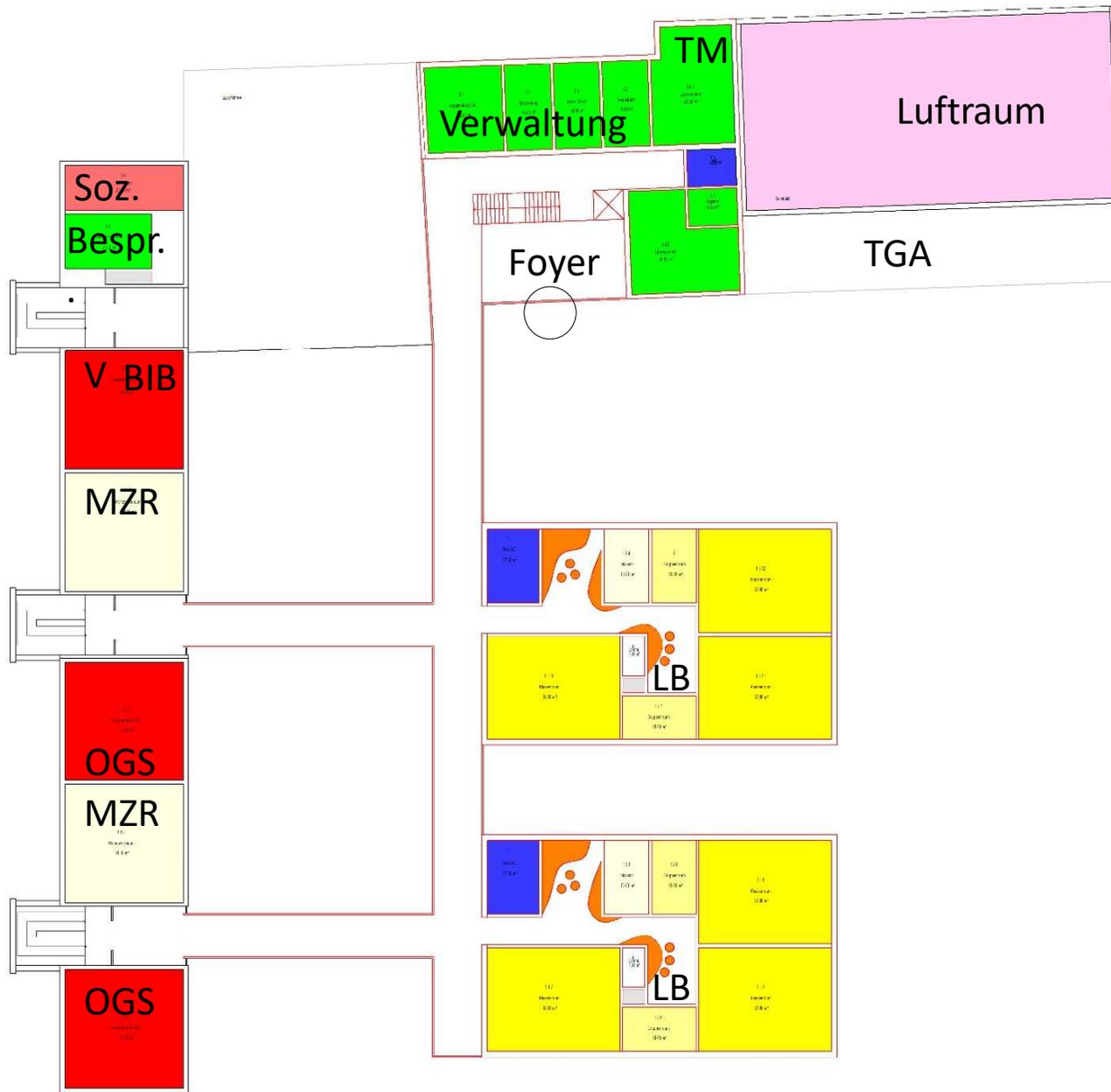
Vorteile Bestandsumbau

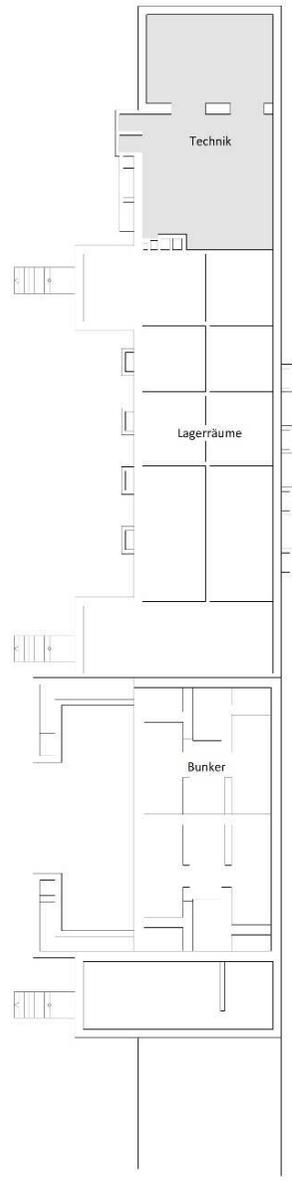
- Nutzung Graue Energie
 - Neubau Lernbereiche Kompakt / 2-geschossig
 - Option Modulare Erweiterung / hoher Vorfertigungsgrad
 - Erhalt u. Erweiterung Erschließungsstruktur
 - Verbesserung Dachaufsichten (PV mit Solargründach)
 - Option Umbau im laufenden Betrieb
- Auslagerungsmanagement für Teilbereich OGS
Auslagerungsmanagement für Turnhalle











TGA





Zusammenstellung Kostenrahmen Variante 1 + Vergleichswert

Variante 1 - Teilabbruch, Umbau / Sanierung, Erweiterung

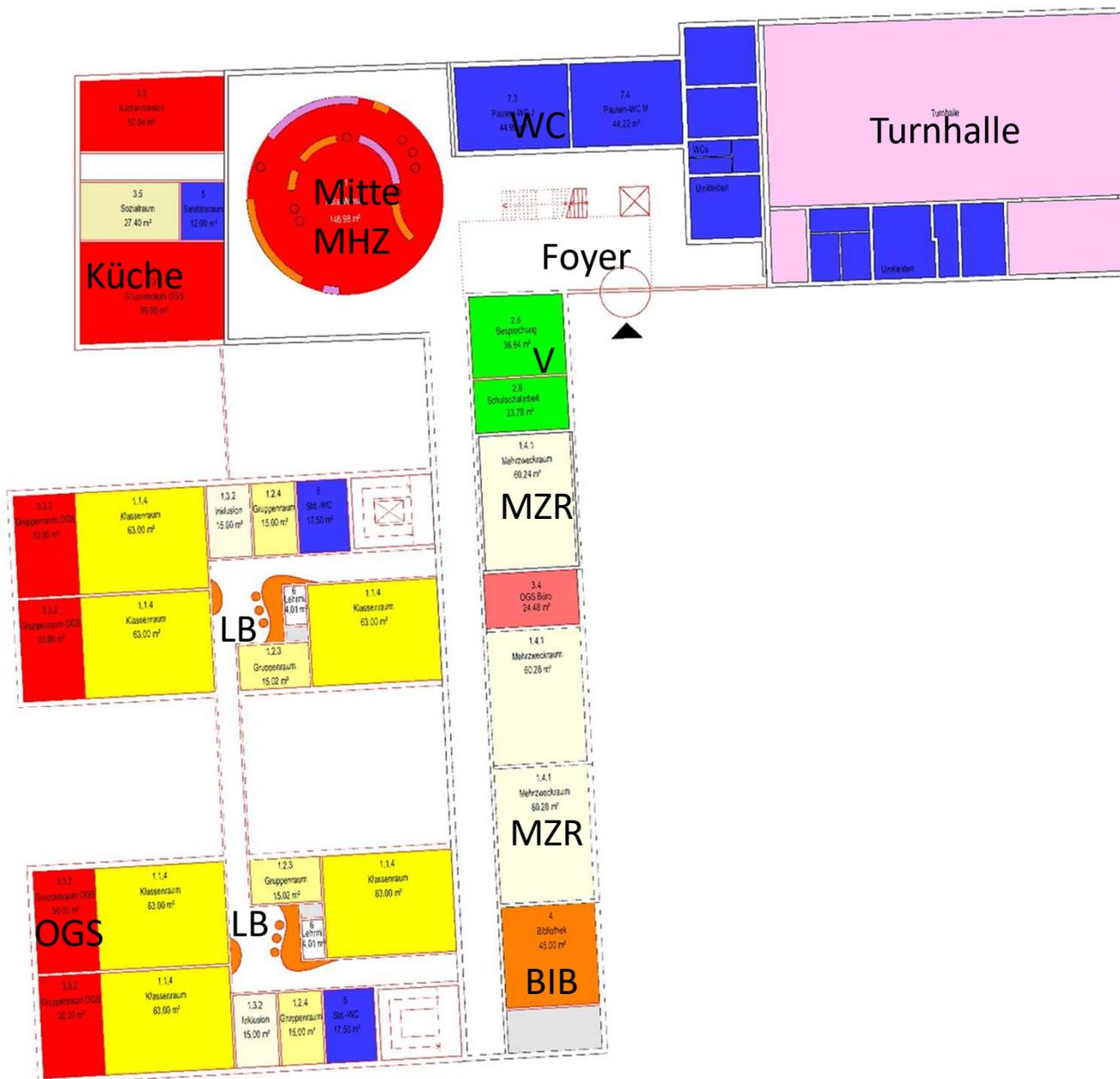
Martinschule

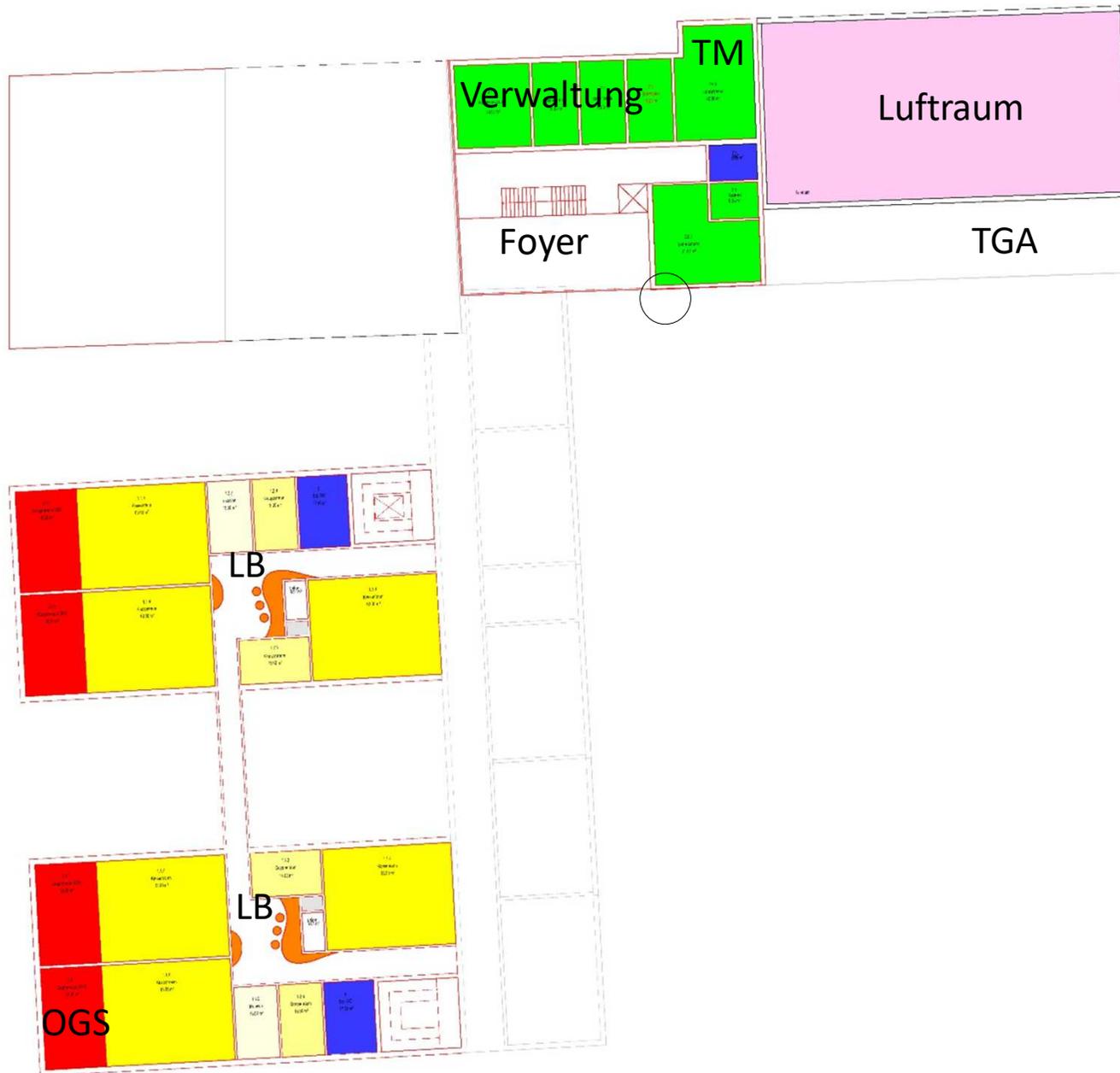
Zusammenstellung		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	351.475 €
KG 300+400	Umbau / Sanierung	3.257.877 €	3.876.874 €
KG 300+400	Abbruch / Erweiterung	6.683.046 €	7.952.824 €
KG 500		1.401.847 €	1.668.198 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		11.638.127 €	13.849.371 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		2.909.532 €	3.462.343 €
Gesamt KG 200 - 700		14.547.658 €	17.311.714 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.454.766 €	1.731.171 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscontainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 2)	300.000 €	357.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	3.904.232 €	4.646.037 €
Kostenrahmen Gesamt		20.306.657 €	24.164.921 €

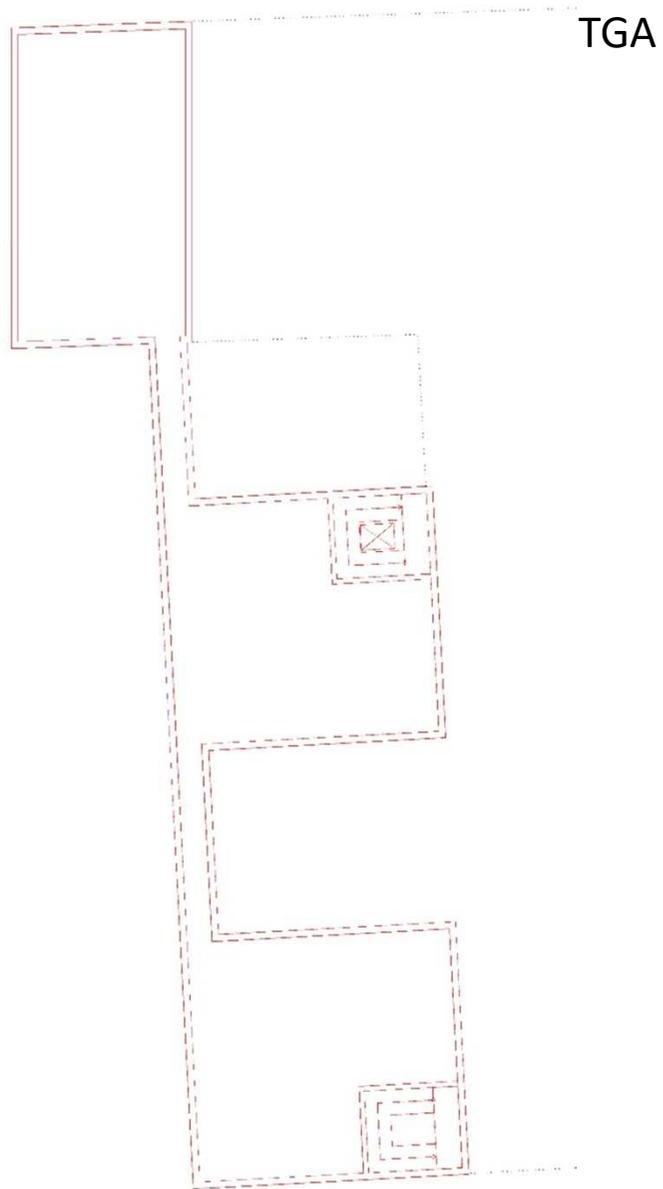
Vergleichswert - Komplettabbruch + Neubau gem. vergleichbarem BKI-Objekt

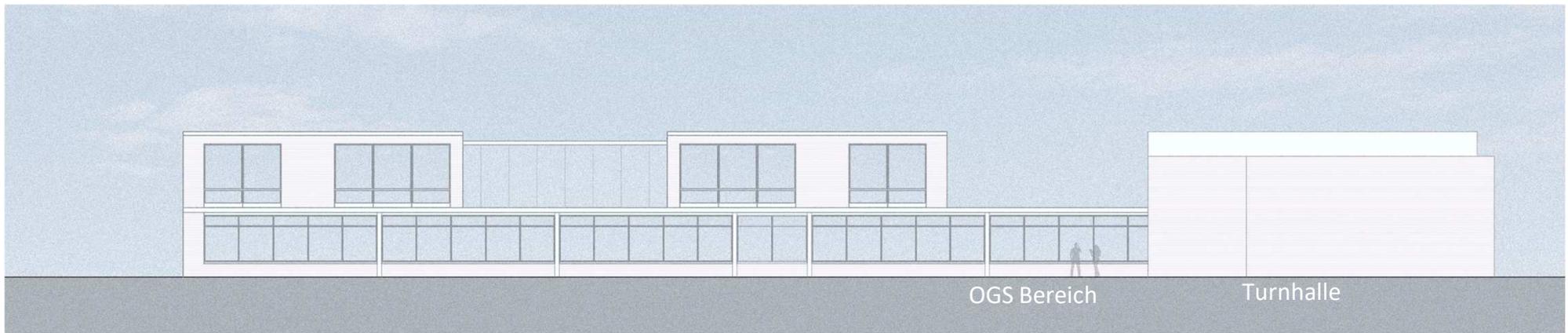
Martinschule

Zusammenstellung		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	385.389 €
KG 300+400	Abbruch	686.518 €	895.785 €
KG 300+400	Neubau gem. BKI Gebäude Neubau 2024, Objekt 4100-0229: Grundschule, 360 Schüler, 16 Klassen, Einfeld-Turnhalle und Mensa, als Passivhaus, Stahlbeton	11.678.433 €	15.238.306 €
KG 500		1.401.847 €	1.829.164 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		14.062.154 €	18.348.644 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.515.539 €	4.587.161 €
Gesamt KG 200 - 700		17.577.693 €	22.935.805 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.757.769 €	2.293.581 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscontainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.717.419 €	5.613.728 €
Kostenrahmen Gesamt		25.952.881 €	33.104.114 €









Zusammenstellung Kostenrahmen Variante 2

Variante 2 - Teilabbruch, Umbau / Sanierung, Erweiterung

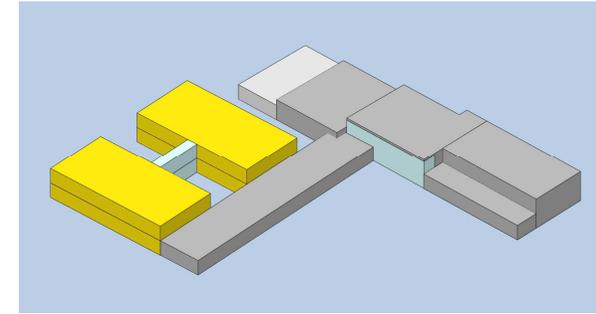
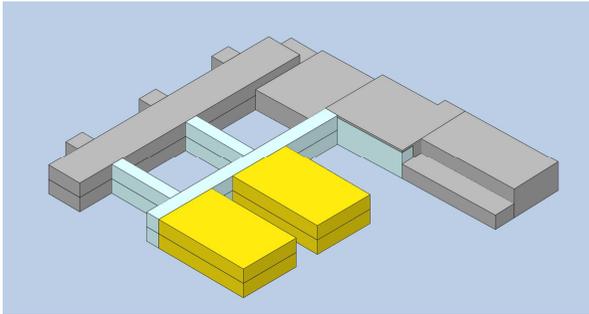
Martinschule

Zusammenstellung		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	351.475 €
KG 300+400	Umbau / Sanierung	1.639.977 €	1.951.573 €
KG 300+400	Abbruch / Erweiterung	10.319.193 €	12.279.839 €
KG 500		1.459.044 €	1.736.263 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		13.713.572 €	16.319.150 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.428.393 €	4.079.788 €
Gesamt KG 200 - 700		17.141.965 €	20.398.938 €
Risikoansatz 10%	(prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum)	1.714.196 €	2.039.894 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscontainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.600.480 €	5.474.571 €
Kostenrahmen Gesamt		25.356.641 €	30.174.403 €

Vergleichswert - Komplettabbruch + Neubau gem. vergleichbarem BKI-Objekt

Martinschule

Zusammenstellung		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	385.389 €
KG 300+400	Abbruch	686.518 €	895.785 €
KG 300+400	Neubau gem. BKI Gebäude Neubau 2024, Objekt 4100-0229: Grundschule, 360 Schüler, 16 Klassen, Einfeld-Turnhalle und Mensa, als Passivhaus, Stahlbeton	11.678.433 €	15.238.306 €
KG 500		1.401.847 €	1.829.164 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		14.062.154 €	18.348.644 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.515.539 €	4.587.161 €
Gesamt KG 200 - 700		17.577.693 €	22.935.805 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.757.769 €	2.293.581 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscontainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.717.419 €	5.613.728 €
Kostenrahmen Gesamt		25.952.881 €	33.104.114 €



Zusammenstellung Kostenrahmen Variante 1 + Vergleichswert

Variante 1 - Teilabbruch, Umbau / Sanierung, Erweiterung		Martinschule	
Zusammenstellung			
		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	351.475 €
KG 300+400	Umbau / Sanierung	3.257.877 €	3.876.874 €
KG 300+400	Abbruch / Erweiterung	6.683.046 €	7.952.824 €
KG 500		1.401.847 €	1.668.198 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		11.638.127 €	13.849.371 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		2.909.532 €	3.462.343 €
Gesamt KG 200 - 700		14.547.658 €	17.311.714 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.454.766 €	1.731.171 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscorntainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 2)	300.000 €	357.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	3.904.232 €	4.646.037 €
Kostenrahmen Gesamt		20.306.657 €	24.164.921 €

Zusammenstellung Kostenrahmen Variante 2

Variante 2 - Teilabbruch, Umbau / Sanierung, Erweiterung		Martinschule	
Zusammenstellung			
		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	351.475 €
KG 300+400	Umbau / Sanierung	1.639.977 €	1.951.573 €
KG 300+400	Abbruch / Erweiterung	10.319.193 €	12.279.839 €
KG 500		1.459.044 €	1.736.263 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		13.713.572 €	16.319.150 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.428.393 €	4.079.788 €
Gesamt KG 200 - 700		17.141.965 €	20.398.938 €
Risikoansatz 10%	(prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum)	1.714.196 €	2.039.894 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscorntainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.600.480 €	5.474.571 €
Kostenrahmen Gesamt		25.356.641 €	30.174.403 €

Vergleichswert - Komplettabbruch + Neubau gem. vergleichbarem BKI-Objekt		Martinschule	
Zusammenstellung			
		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	385.389 €
KG 300+400	Abbruch	686.518 €	895.785 €
KG 300+400	Neubau gem. BKI Gebäude Neubau 2024, Objekt 4100-0229: Grundschule, 360 Schüler, 16 Klassen, Einfeld-Turnhalle und Mensa, als Passivhaus, Stahlbeton	11.678.433 €	15.238.306 €
KG 500		1.401.847 €	1.829.164 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		14.062.154 €	18.348.644 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.515.539 €	4.587.161 €
Gesamt KG 200 - 700		17.577.693 €	22.935.805 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.757.769 €	2.293.581 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscorntainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.717.419 €	5.613.728 €
Kostenrahmen Gesamt		25.952.881 €	33.104.114 €

Vergleichswert - Komplettabbruch + Neubau gem. vergleichbarem BKI-Objekt		Martinschule	
Zusammenstellung			
		Kosten netto	Kosten brutto
KG 200		295.357 €	385.389 €
KG 300+400	Abbruch	686.518 €	895.785 €
KG 300+400	Neubau gem. BKI Gebäude Neubau 2024, Objekt 4100-0229: Grundschule, 360 Schüler, 16 Klassen, Einfeld-Turnhalle und Mensa, als Passivhaus, Stahlbeton	11.678.433 €	15.238.306 €
KG 500		1.401.847 €	1.829.164 €
KG 600		0 €	0 €
Summe KG 200+300+400+500+600		14.062.154 €	18.348.644 €
Baunebenkosten: Annahme 25% von KG 300 - KG 600			
KG 700		3.515.539 €	4.587.161 €
Gesamt KG 200 - 700		17.577.693 €	22.935.805 €
Risikoansatz 10%	prozentualer Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum	1.757.769 €	2.293.581 €
Erschließungskosten außerhalb des Grundstücks	vorläufiger Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum netto: 2 Bushaltestellen à 30.000 € + 40.000€ Elternparkplätze	100.000 €	119.000 €
Interimsmaßnahmen	Ansatz gem. Vorgabe der Stadt Beckum je Interimscorntainer à 150.000 € netto (Anzahl hier: 12)	1.800.000 €	2.142.000 €
Preissteigerung bis zum Baubeginn 2029	gem. Angabe der Stadt Beckum 7,5% der Kosten (hier: 4 Jahre) KG 200+300+400+500+600 pro Jahr	4.717.419 €	5.613.728 €
Kostenrahmen Gesamt		25.952.881 €	33.104.114 €