



# Stadt Schwelm

## Technisches Immobilienmanagement

Erweiterung der Grundschule Nordstadt

---

**Dokumentation der Bedarfsplanung**

Dezember 2022

## Inhalt

### 1. Projektkontext

1.1 Projektbezeichnung	3
1.2 Bedarfsauslösende Gründe	3
1.3 Vision und Ziele des Bedarfsträgers	3
1.4 Projektbeteiligte	4
1.5 Zeitlicher Rahmen	5

### 2. Projektziele

2.1 Funktionale und technische Ziele	5
2.2 Gestalterische und soziokulturelle Ziele	6
2.3 Ökonomische und zeitliche Ziele	6
2.4 Ökologische Ziele	6

### 3. Erfassung und Auswertung

3.1 Struktur und Organisation	8
3.2 Räumliche Situation	9
3.3 Quantitative Bedarfsangaben	11
3.3.1 Räume und Flächen	11
3.3.2 Gebäudeflächenschätzung	12
3.3.3 Kostenrahmen	12
3.3.4 Kostenrahmen für die Neugestaltung der Außenanlagen und Freiflächen	14
3.3.5 Termine	15
3.4 Qualitative Bedarfsangaben	15
3.4.1 Die Grundschule Nordstadt in Schwelm	15
3.4.2 Funktionsprogramm	16
3.4.3 Skizzen und Beispiele	17-23



Grundschule Nordstadt Schwelm, Hattinger Str. 47, 58332 Schwelm

## 1. Projektkontext

### 1.1 Projektbezeichnung

Erweiterung der Grundschule Nordstadt Schwelm

### 1.2 Bedarfsauslösende Gründe

Zur Umsetzung des Rechtsanspruchs auf Ganztagsbetreuung in den Grundschulen wurde in der gemeinsamen Sitzung des Jugendhilfeausschusses und des Schulausschusses Ende März 2022 die Bildung einer 4. Gruppe für den Offenen Ganzttag an der Grundschule Nordstadt beschlossen. Hier wird aufgrund der vorliegenden Aufnahmeanträge sowie mit Blick auf weitere erwartete Anmeldungen durch die 3-Zügigkeit der ersten Jahrgangsstufe zum Schuljahr 2022/23 dringend eine 4. OGS-Gruppe benötigt. Als Übergangslösung wurden Container auf den Bolzplatz der Schule aufgestellt. Im Hinblick auf die notwendige Schulerweiterung (OGS) soll unter Berücksichtigung eines neuen multifunktionalen Raumkonzepts eine Erweiterung an der GS Nordstadt geplant werden.

### 1.3 Vision und Ziele des Bedarfsträgers

Der Erweiterungsbau für die zusätzlichen Klassen- und OGS-Räume soll an das Hauptgebäude der Schule anschließen. Um die funktionalen Zusammenhänge und den Bedarf an Räumen zu optimieren, ist eine Umgestaltung des Bestandsgebäudes sinnvoll. Ein Kostenansatz wurde unter Punkt 3.3.3 Kostenrahmen (Zuschlag) berücksichtigt. Der Schulhof soll eine neue Gestaltung erhalten, u.a. ein „grünes“ Klassenzimmer und eine Fläche für einen Schulgarten.

Es werden insgesamt 12 Klassenräume für die Schule benötigt. Im Bestand sind derzeit 8 Klassenräume, diese sind mit einer Größe von 61,00m<sup>2</sup> bei einer Anzahl von 25 – 30 Schüler\*innen sehr klein dimensioniert und sollten vergrößert werden. Außerdem

besteht Bedarf an Differenzierungsräume, die jeweils in den Etagen angeordnet werden sollen.

Die OGS benötigt insgesamt 8 Gruppenräume, drei von diesen Räumen könnten multifunktional mit den Klassen der Jahrgangsstufe 4 gemeinsam genutzt werden.

Zur gemeinsamen Nutzung besteht der Wunsch nach einer größeren Aula, die als multifunktionaler Raum u.a. als Aktions-, Spiele- und Musikraum für die Schule und OGS genutzt werden kann. Zudem soll die Küche der OGS einen Schulbereich erhalten, indem auch die Kinder kochen können.

#### **1.4 Projektbeteiligte**

Grundschule Nordstadt

- Frau Rahn
- Frau DiCarmine, P. Schlüter, S. Backhaus
- Frau Scholl (AWO OGS)

FB 223

- Frau Peters
- Frau Passehl

GII Bürgerdienstleistungen

- Herr Kauke

GIII Technisches Baudezernat

- Herr Schweinsberg

FB 330

- Herr Striebeck
- Frau Kogelheide

Weitere Beteiligte

- FB 111 - Finanzmanagement
- ZVS - Zentrale Vergabestelle der Stadt Schwelm
- FB 310 - Planen, Bauen, Umwelt
- FB 122 – Öffentlichkeitsarbeit
- Beauftragte Planer und Bauunternehmen

## 1.5 Zeitlicher Rahmen

Projektstart: 08/2022

Projektdauer/Zeitfenster: 2023 – 2025

Abstimmungsintervalle gemäß Meilensteine:

I. Vorbereitungsphase: LPH 0

II. Vergabe- und Planungsphase: LPH 1 – LPH 7

III. Bauausführungsphase LPH 8

## 2. Projektziele

### 2.1 Funktionale und technische Ziele

Klassen- und OGS- Gruppenräume:

- Klassenräume flexibel, multifunktional, z. B. Systemtrennwände, verschiebbar, mit Nebenräumen (Diff.Räume),
- Differenzierungsräume als multifunktionale Räume im Nachmittagsbereich
- OGS- Gruppenräume, zwei pro Etage
- Raum für Elterngespräche
- erhöhter Schallschutz
- Sonnenschutz / Rollos
- Waschbecken
- Garderobenbereich für die Klassen, mit Platz für Spinde und dem Schuhwechsel
- Garderobenbereich für die OGS mit Platz für Spinde und Tornisterfächer

Küche / Essensraum:

- Essensraum als multifunktionaler Raum im Nachmittagsbereich für eine gleichzeitige Nutzung von 60 Kindern
- Küche mit Schulbereich, Kochbereich ergonomisch für Kinder angepasst, Bedarf an einer großen Arbeitsfläche
- Durchreiche von der Küche in den Essensraum mit Rollofunktion
- Stellfläche für mind. Zwei Konvektomaten
- Fliegengitter an den Fenstern

Aula / Aktionsraum für die OGS

- Als multifunktionaler Raum, z.B. Nutzung Stadt, als Musikraum, Aula, Aktionsraum
- Bühne mit Bühnenlicht
- Kletterwand mit Matten unter der Kletterwand
- Leinwand, Beamer, Soundsystem
- Stapelbare Tische, Stühle, Sofas

- Schränke für Material (z.B. Yogamatten)
- Abschließbar für andere Nutzer

#### Lehrerzimmer

- Für mindestens 30 Personen separate Räume, Konrektorin z.B.
- Küchenzeile

#### OGS Büro

- Mind. 15 qm damit auch für Elterngespräche nutzbar

#### Allgemeine Räume

- Sanitätsraum in jeder Etage, mit abschließbaren Schränken, Kühlschrank, Magnettafel/Flipchart für Info über SuS
- Toilettenräume, warmes Wasser
- Ein Werkraum (ggf. Umbau des alten PC Raums im Keller)
- Lagerraum für Materialien

#### Außenfläche

- Grünes Klassenzimmer
- Spielehäuschen für OGS auf dem Schulhof

#### Pavillon

- Bücherei / Leseraum
- Nutzung als Archiv

#### Technische Ziele

- Nachwachsende Materialien z.B. Holz
- Verbesserung der Luftqualität durch Einbau Wandlüftungsgeräte
- Dächer mit Extensive Begrünung bzw. Photovoltaikanlage versehen

### **2.2 Gestalterische und soziokulturelle Ziele**

- Natürliche und ökologisch sinnvolle Materialien (thermischer/visueller/olfaktorischer/haptischer Komfort)
- Individuelle Einflussnahme des Nutzers auf das Raumklima
- Harmonische Einbindung des Gebäudes in die Umgebung, ausgewogener Zusammenhang zwischen Innen- und Außenräumen
- Ständige Nutzerbeteiligung an Planung und Realisierung

### 2.3 Ökonomische und zeitliche Ziele

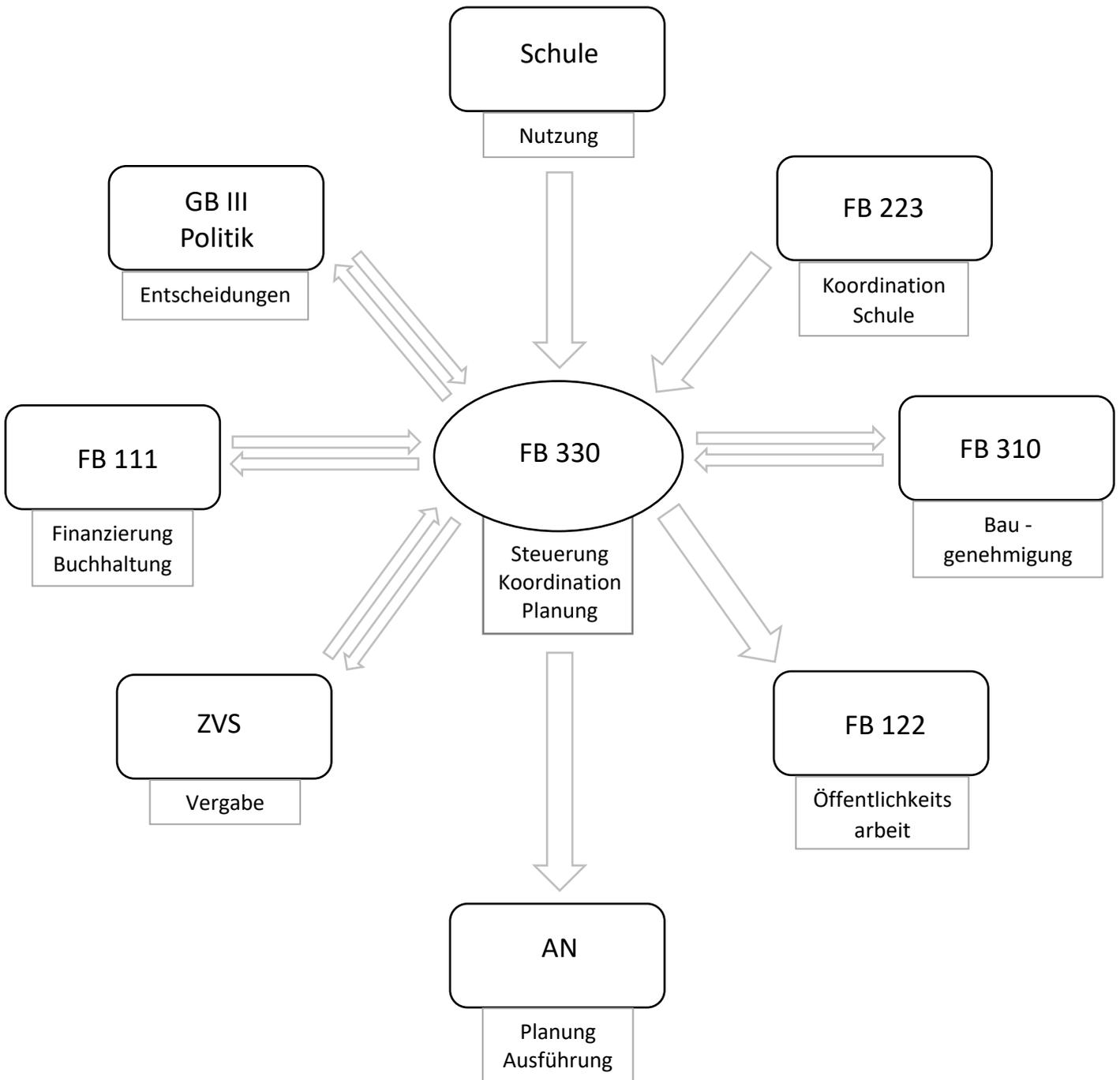
- Evtl. Inanspruchnahme von Fördermittel – Evtl. externe Beratung
- Gewünschter Nutzungsbeginn: 2025

### 2.4 Ökologische Ziele

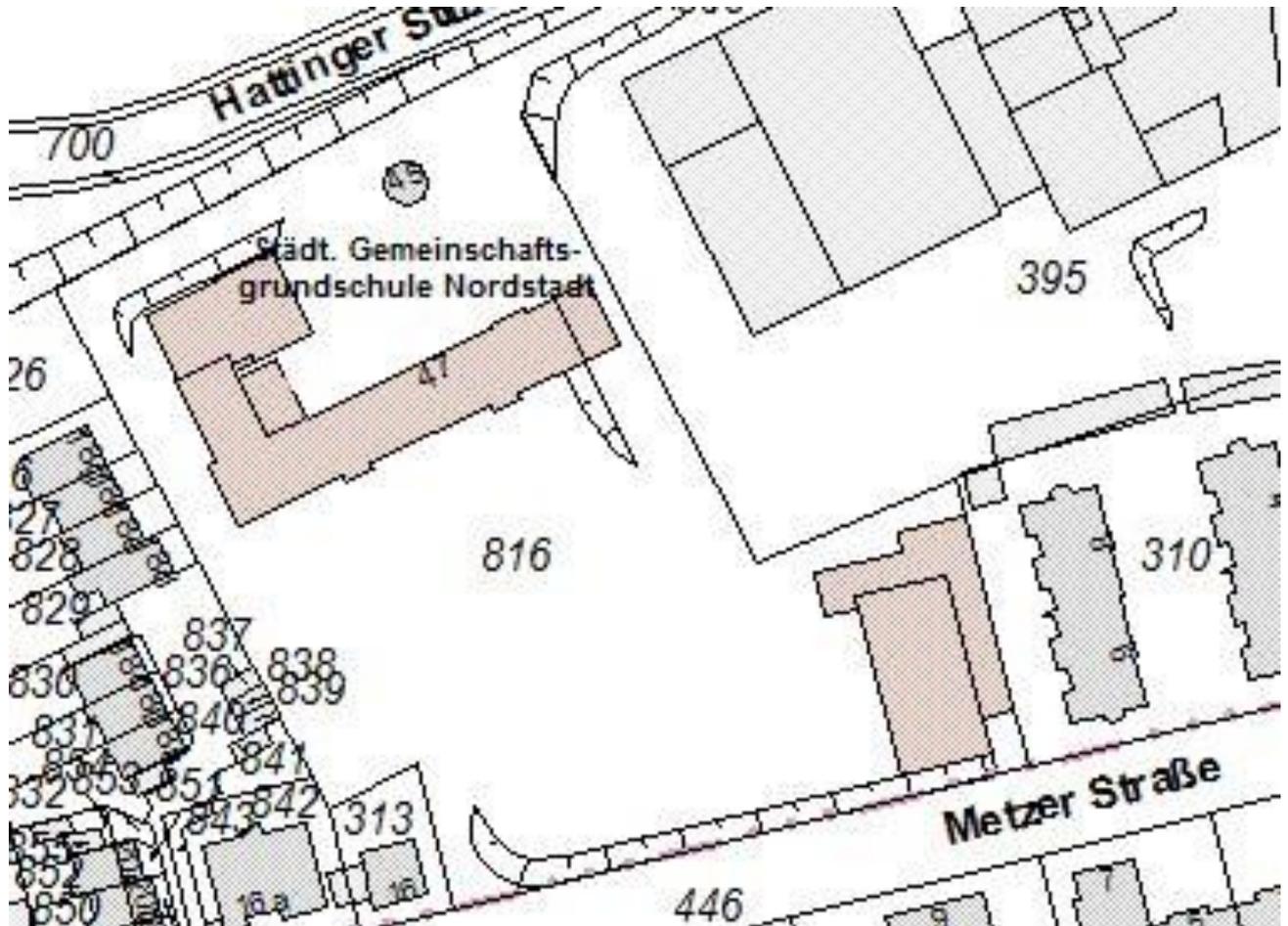
- Energetisches Gesamtkonzept gem. „Energetische Gebäudeleitlinie der Stadt Schwelm“
- Verwendung von Materialien, deren Gewinnung und Verarbeitung anerkannten Standards zur Nachhaltigkeit im Bauwesen entsprechen, Materialrecycling
- Reduzierung der durch Herstellung, Errichtung, Betrieb, Instandhaltung und Rückbau verursachten Emissionen im Lebenszyklus von Bauwerken
- Reduzierung des lokalen Gefährdungspotenzials von Wasser, Boden, Luft durch risikoreiche Stoffe bei der Verarbeitung, Nutzung oder Beseitigung

### 3. Erfassung und Auswertung

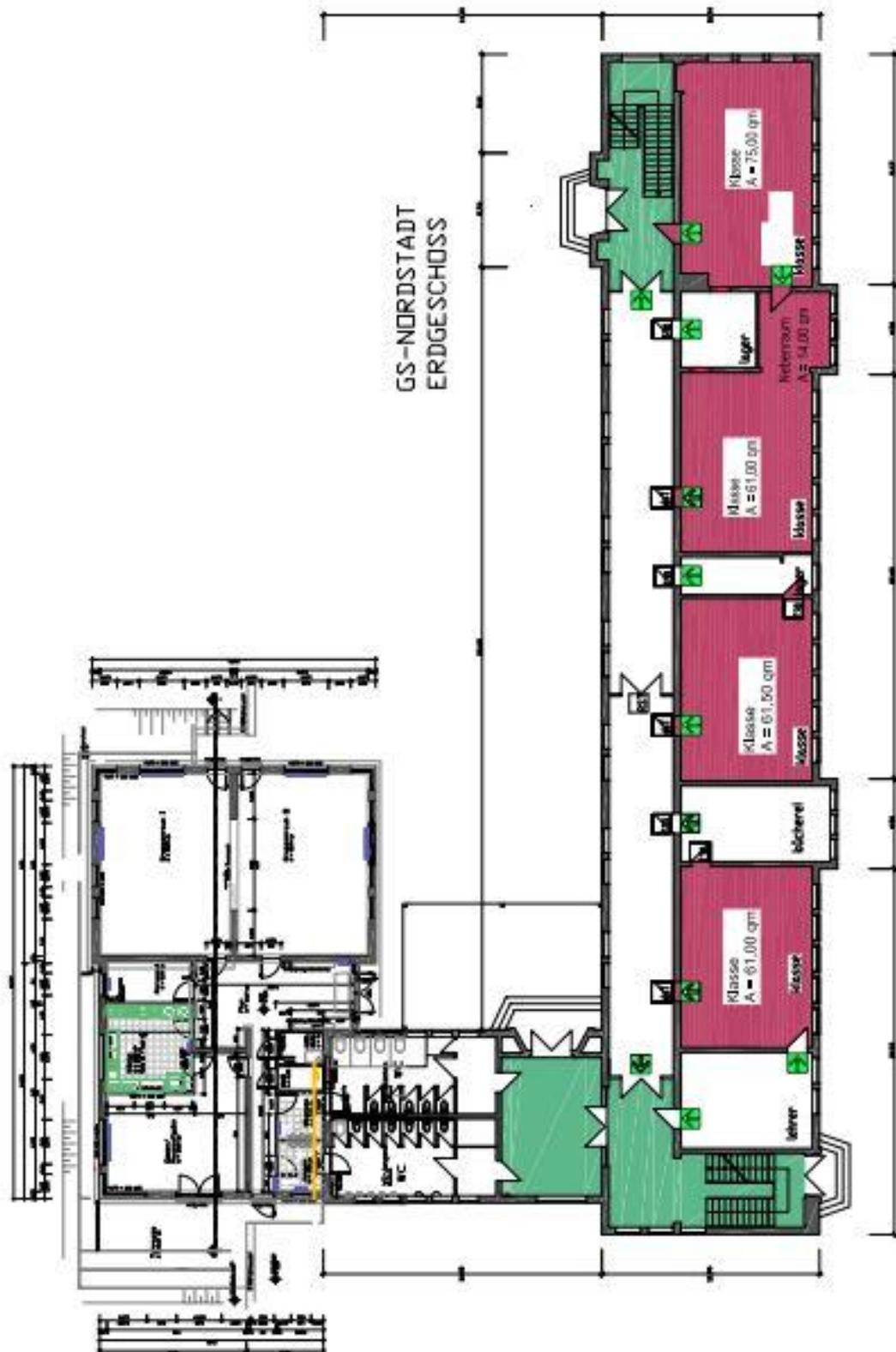
#### 3.1 Struktur und Organisation



### 3.2 Räumliche Situation



Flurstücke (geodatenportal.en-kreis)



Grundriss Bestand Erdgeschoss

### 3.3 Quantitative Bedarfsangaben

#### 3.3.1 Räume und Flächen

Raumprogramm Erweiterung GS Nordstadt Schwelm				
<b>Allgemeine Angaben</b>				
Anzahl Schüler gesamt 210 Anzahl Schüler pro Klasse 25 - 30				
Anzahl Lehrer 30				
Anzahl sonstige MA OGS 22				
Raumbezeichnung	Bedarf			Bemerkungen
	Anzahl	Größe m <sup>2</sup>	Gesamt m <sup>2</sup>	
<b>Schule</b>				
Klassenraum	4	80	320	12 KR gesamt, 8 im Bestand
Differenzierungsraum	2	40	80	jew. ein Raum für 2 Klassen, als Multif. Räume im Nachmittagsbereich möglich
Sanitätsraum	1	20	20	
WC Räume SuS	2	30	60	pro Etage als Std.WC nutzbar
WC Lehrer	2	16	32	nicht vorhanden im Bestand
Garderobenraum	1	30	30	jew. ein Raum für 2 Klassen, Schuhwechsel
Lehrerzimmer	1	100	100	Platz für 30 Personen, Küchenseite integriert
Werkraum	1	80	80	ggf. PC Raum Bestand zum Werkraum umbauen
Musikraum	1	80	80	
Lagerraum im Keller	1	20	20	
Bücherei/Leseraum	1	30	30	im Gartenhaus möglich
<b>OGS Räume</b>				
Gruppenraum	6	80	480	2/Etage, 8 GR erf. 3 davon mulif. nutzbar, 2 im Bes
Garderobenraum	1	50	50	Ausreichend Platz für Tornisterfläche
Küche	1	50	50	viel Arbeitsfläche, Kochbereich für Kinder,
Essensraum	1	120	120	Multifunktional am Nachmittag, 60 SuS gleichzeitig
WC für SuS	1	20	20	mit Dusche
Büro OGS Leitung	1	15	15	Groß genug für Elterngespräche
<b>Gemeinschaftsbereich</b>				
Aula	1	199	199	als multifunktionaler Raum nutzbar Aktionsraum OGS am Nachmittag
Technikraum	1	25	25	
Lagerraum	1	20	20	
<b>Summe</b>			<b>1831</b>	

### 3.3.2 Gebäudeflächenschätzung (Gliederung gem. DIN 277)

	NUF [m <sup>2</sup> ]	TF 5,2% [m <sup>2</sup> ]	VF 30,7% [m <sup>2</sup> ]	KGF 23,2% [m <sup>2</sup> ]	BGF 158,9% [m <sup>2</sup> ]
<b>Schülerweiterung OGS</b>	1831	95	562	425	<b>2.910</b>

### 3.3.3 Kostenrahmen

Kostenrahmen der Kostengruppen 300 (Baukonstruktionen) + 400 (Technische Anlagen)  
gem. DIN 276

		Fläche	KKW	Kosten
Schule	NUF	ca. 1.831 m <sup>2</sup>	3.470 €/m <sup>2</sup>	6.353.570,00 €
	BGF	ca. 2.910 m <sup>2</sup>	2.185 €/m <sup>2</sup>	6.358.350,00 €
				12.711.920,00 €
		<b>Gemittelt</b>		<b>6.355.960,00 €</b>

Baunebenkosten

<b>Schule</b>
KKW 434 €/m <sup>2</sup> BGF
1.262.940 €

Kostenrahmen der KG 300 und 400 + Baunebenkosten

6.355.960,00 €
1.262.940,00 €
<b>7.618.900,00 €</b>

Kostenrahmen aller Kostengruppen der 1. Ebene gem. DIN 276

Schule	KKW [€/m <sup>2</sup> ]	Kosten
<b>BGF ca. 2.910 m<sup>2</sup></b>		
KG 200	20,00	58.200,00
KG 300	1690,00	4.917.900,00
KG 400	497,00	1.446.270,00
KG 500	135,00	392.850,00

KG 600	74,00	215.340,00
KG 700	434,00	1.262.940,00
Summe		<b>8.293.500,00 €</b>

<b>Baukosten inkl. Baunebenkosten</b>		<b>8.293.500,00 €</b>
---	--	-----------------------

Mehrkosten

**Zuschlag 1** „Energetische Gebäuderichtlinie der Stadt Schwelm“

KG 300 + 400		6.364.170,00 €
25 %		1.591.042,50 €

**Zuschlag 2** Umbaumaßnahmen Bestand (geschätzt BGF 1.900m<sup>2</sup>)

KG 200 Rückbau und Entsorgung	30€	57.000,00 €
KG 300 Baukonstruktion	1433€	2.722.700,00 €
KG 400 Technische Konstruktion	426€	809.400,00 €
KG 600 Ausstattung Kunstwerke	64€	121.600,00 €
KG 700 Baunebenkosten Orientierungswert BKI Schulen KG 700 von 30-36%, Ansatz von 33% gewählt	143€	272.118,00 €
Summe		3.982.818,00 €

**Zuschlag 3** Unvorhersehbare Umstände

		8.293.500,00 €
10 %		829.350,00€
<b>Summe der Zuschläge</b>		<b>6.403.210,50 €</b>

<b>Kostenrahmen</b> Schulanbau inkl. Baunebenkosten und Mehrkosten	<b>14.696.710,50 €</b>
--	------------------------

### 3.3.4 Kostenrahmen für die Neugestaltung der Außenanlagen und Freiflächen

Der Schulhof soll eine neue Gestaltung erhalten, u.a. ein „grünes“ Klassenzimmer und eine Fläche für einen Schulgarten.



Bereich der Außenanlagen u. Freiflächen, die neugestaltet werden sollen

	Fläche	Kosten
Außenanlagen und Freiflächen - Allgemeinbildende Schulen	ca. 5.200m <sup>2</sup>	702.000 €
KKW nach BKI 135 €/Einheit		
Baunebenkosten ca. 20 %		140.400 €
<b>Gesamt</b>		<b>842.400 €</b>

Die Neugestaltung der Außenanlagen und Freiflächen würde zusätzliche Kosten von **ca. 850.000 €** verursachen.

### 3.3.5 Termine

16.12.2022: Fertigstellung „Dokumentation der Bedarfsplanung“,  
anschließend interne Abstimmung mit den Projektbeteiligten

## 3.4 Qualitative Bedarfsangaben

### 3.4.1 Die Grundschule Nordstadt

Die Städtische Grundschule Nordstadt in Schwelm wird von ca. 210 Schülern besucht.

Das Leitbild der Schule

*„Wir sind eine Schule in der*

*Schülerrinnen und Schüler:*

- *mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen lernen.*
- *aus allen Himmelsrichtungen lernen und leben.*
- *in ihrer Vielfalt gefördert und gefordert werden.*
- *ihre Potentiale in angenehmer Lernatmosphäre in der Schule und an außerschulischen Lernorten entfalten können.*
- *auf das Leben vorbereitet werden.*
- *einen bunt gemischten Korb mit Kompetenzen für den Lebensweg erhalten.*

*Lehrerinnen und Lehrer:*

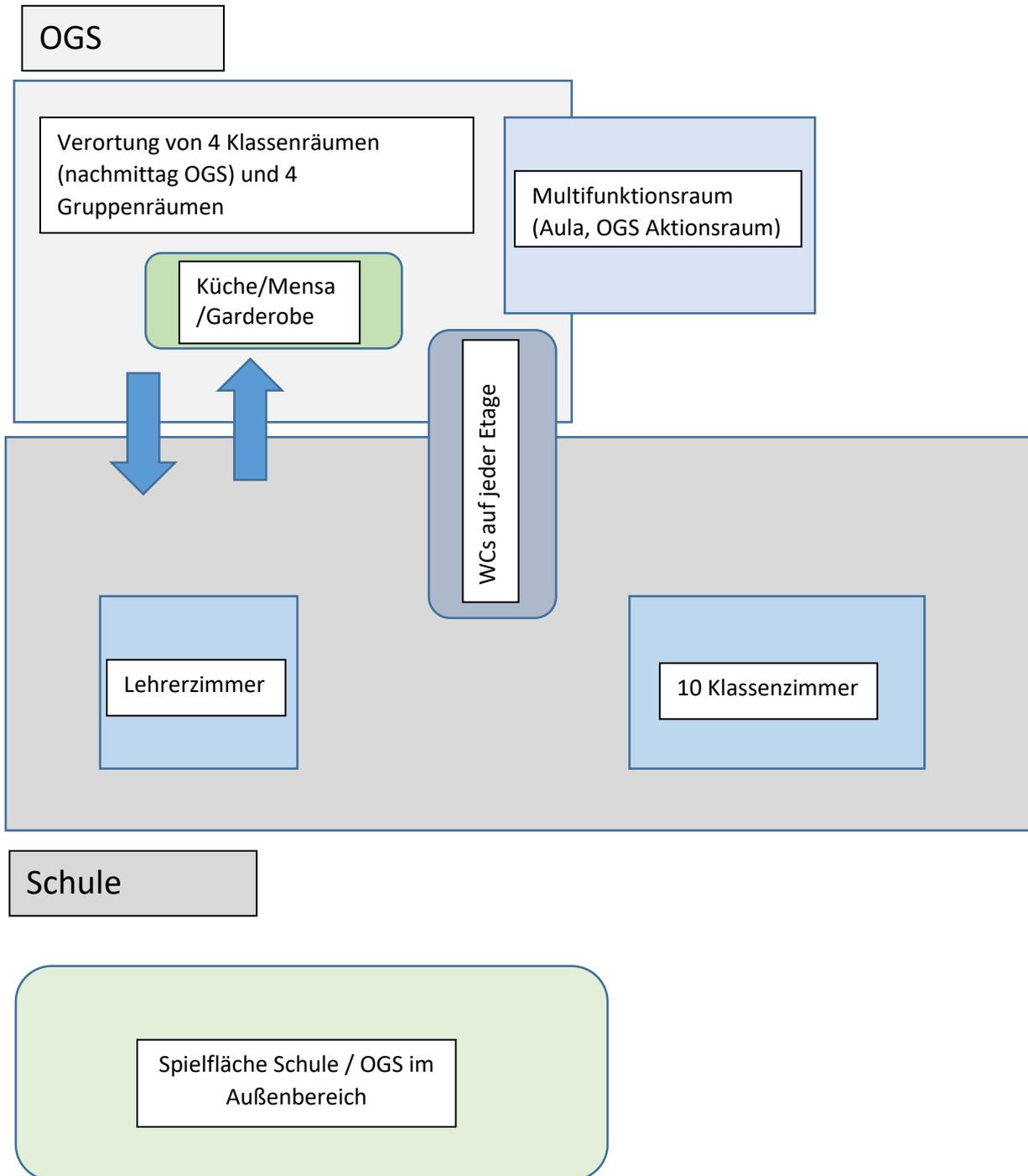
- *Schülerinnen und Schüler zum Lernen motivieren.*
- *eine gute Lernatmosphäre schaffen, in der sich Schülerinnen und Schüler geborgen und angenommen fühlen.*
- *im Team eng zusammenarbeiten, sich austauschen und beraten.*
- *für die Schülerinnen und Schüler und füreinander da sind.*
- *Schülerinnen und Schüler darin fördern, dass sie selbstständig und eigenverantwortlich an der Gesellschaft teilhaben können.*
- *flexibel und offen für Neues sind.*
- *das Ziel kennen und sich gemeinsam mit Eltern, Schülerinnen und Schülern und Erzieherinnen auf den Weg machen.*

*Gemeinschaft:*

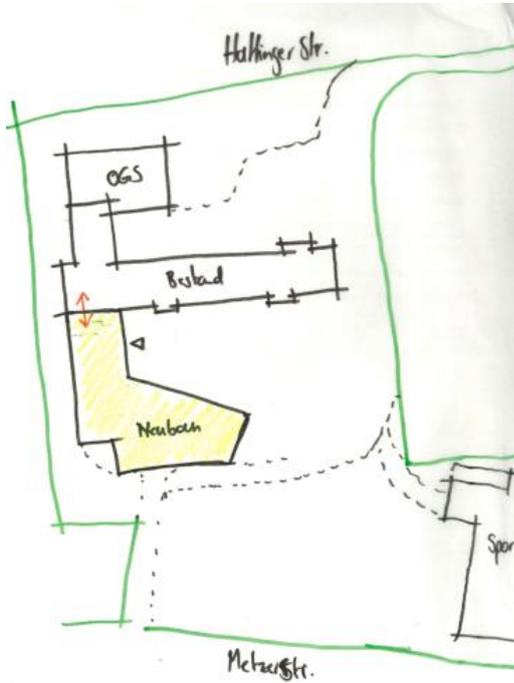
- *gelebt und das Miteinander gefördert wird.*
- *bedeutet, dass alle, Eltern, Lehrerinnen, Erzieherinnen, Schülerinnen und Schüler an einem Strang ziehen.*
- *die Grundlage dafür ist, dass wir Wege finden, den Ansprüchen und der Heterogenität gerecht zu werden.*
- *ein buntes und warmes Bild ergibt: Das gute Miteinander wird gestaltet durch die Vielfalt unserer Schülerschaft.“*

<https://www.grundschule-nordstadt.info/das-sind-wir/unser-leitbild>

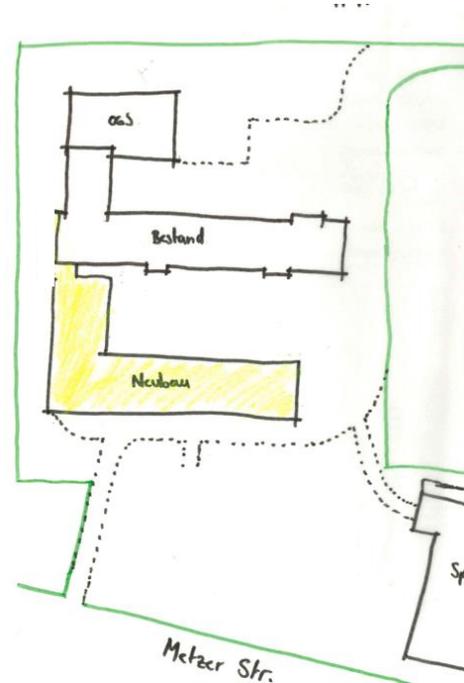
### 3.4.2 Funktionsprogramm



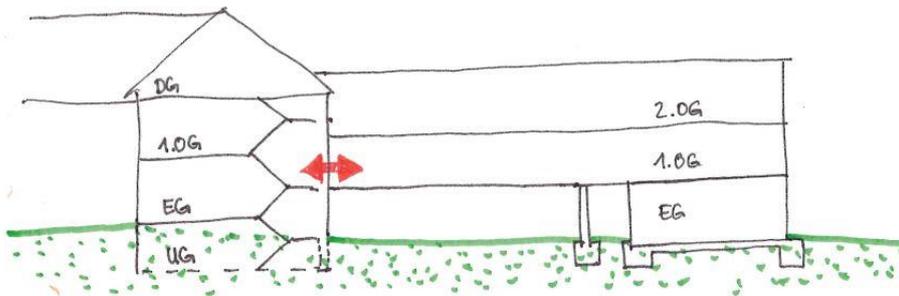
### 3.4.3 Skizzen und Beispiele



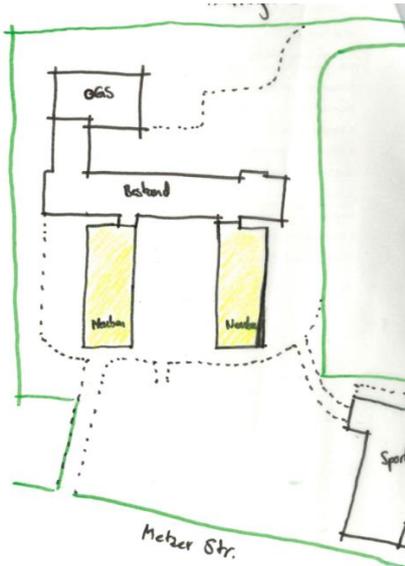
Variante 1 – Schulhofseite, 3-geschossig



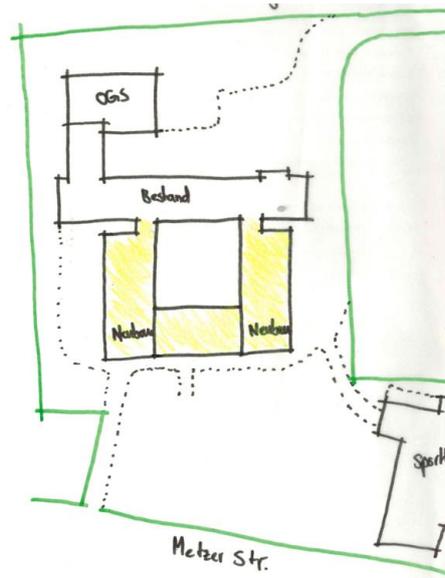
Variante 2 – Schulhofseite, 3-geschossig



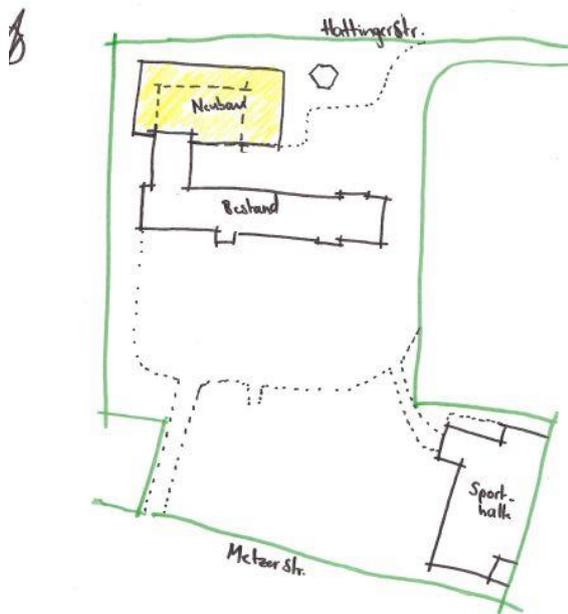
Prinzipiskizze Variante 1-2, 3-geschossig, teilweise aufgeständert um Schulhoffläche zu erhalten



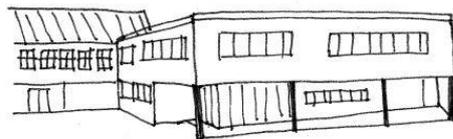
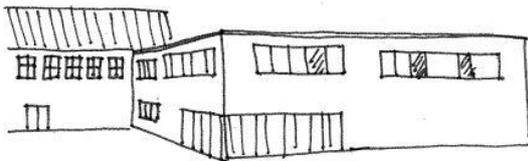
Variante 3



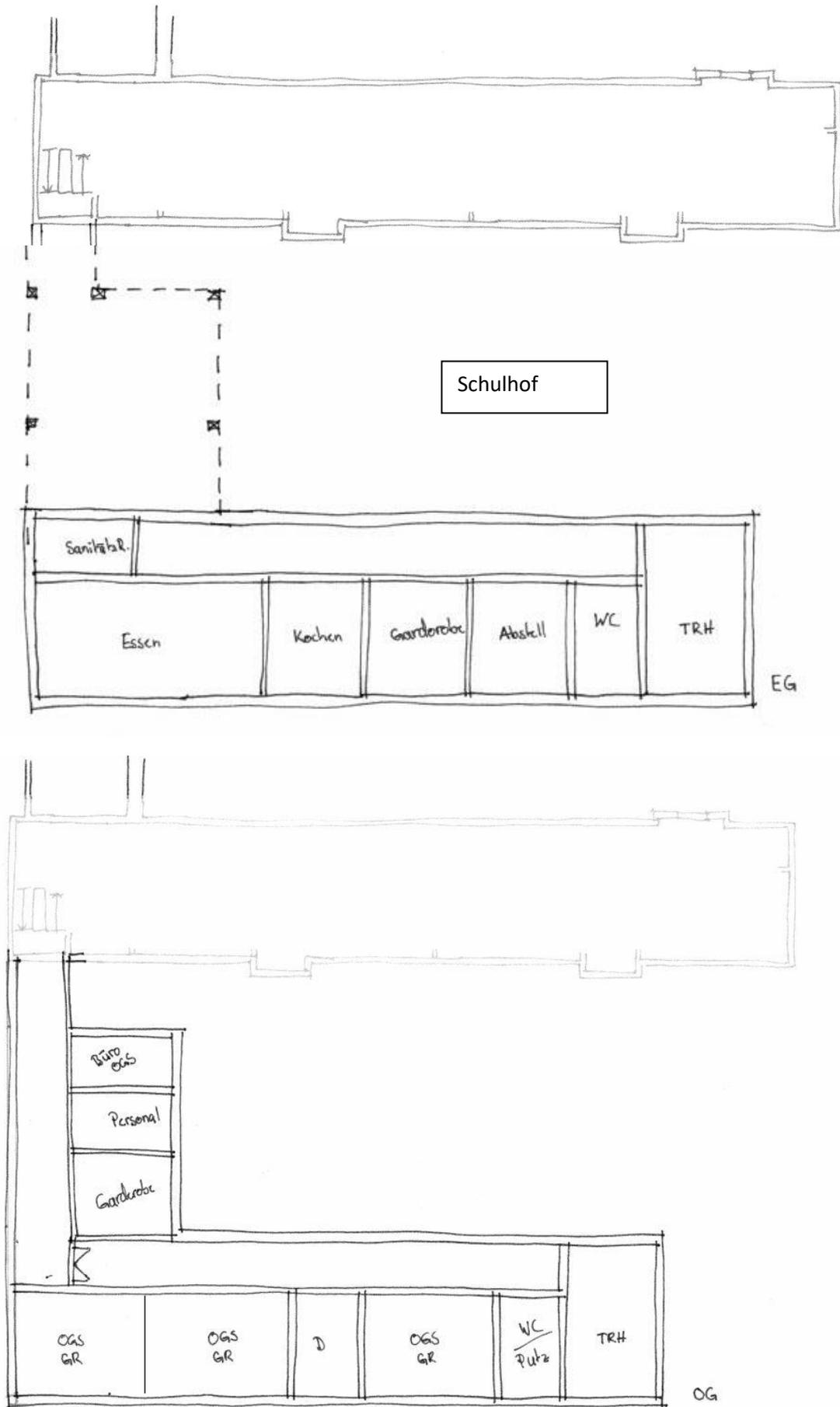
Variante 4- Schulhofseite, 3-geschossig Riegel

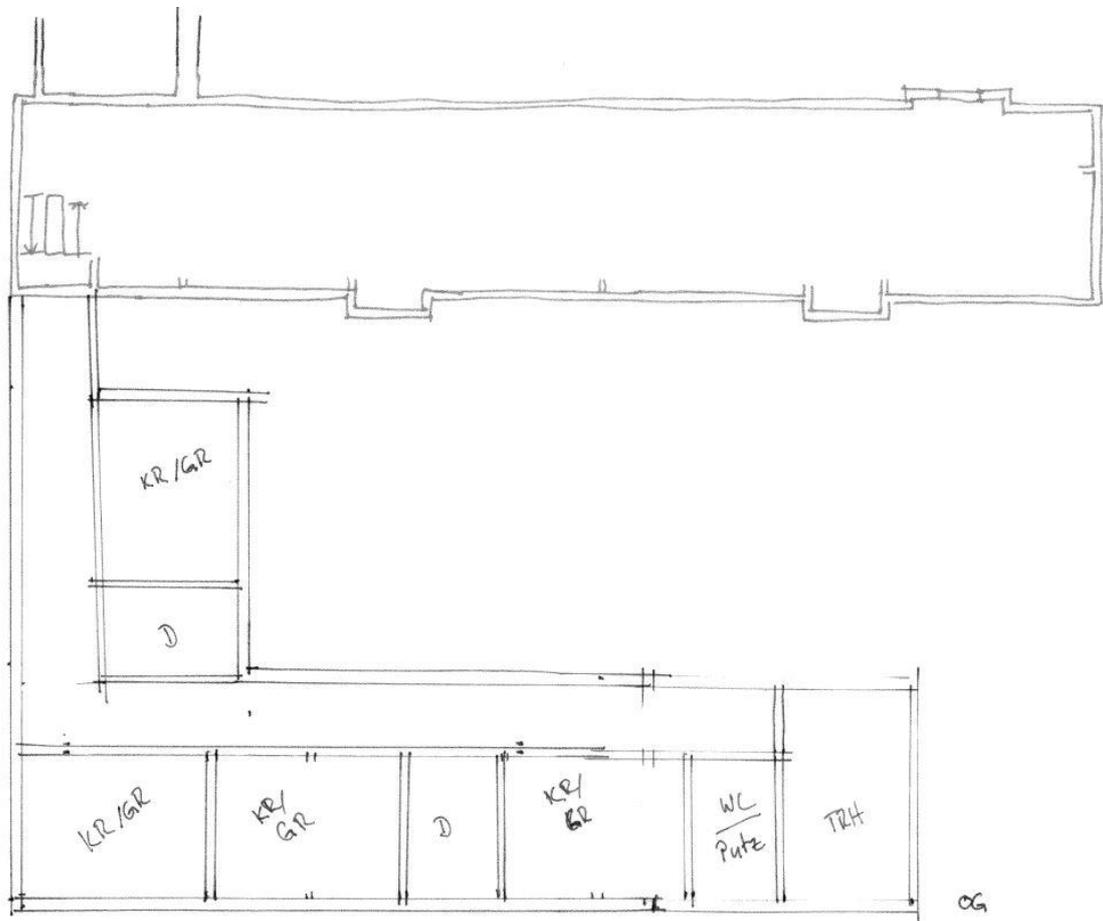


Variante 5 - Hattingerstraße Seite, 2-geschossig

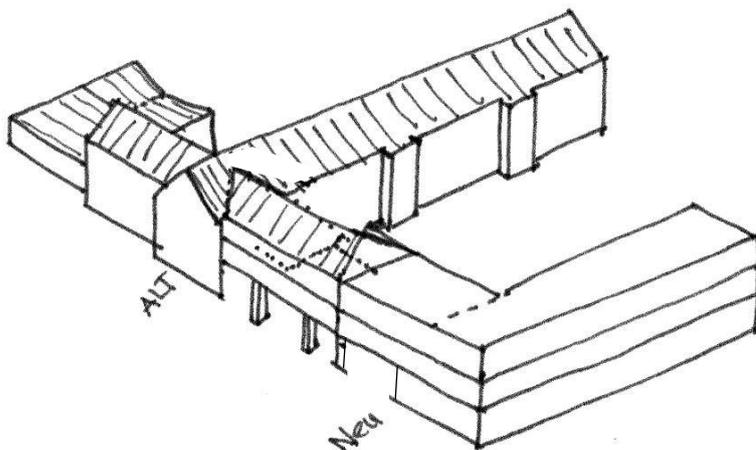


Perspektiven Variante 5, Erweiterung / Aufstockung der Bestands OGS





Variante Schulhofseite, 3-geschossig, teilweise aufgeständert



Perspektive Schulhofseite, 3-geschossig, teilweise aufgeständert





*Gruppenraum akustisch abgeschirmt, aber visuell verbunden mit dem Nebenraum.*



*Erschließungsbereiche werden als Lern- und Aufenthaltsflächen genutzt.*



*Bewegungsflächen – grünes Klassenzimmer Außengelände*