



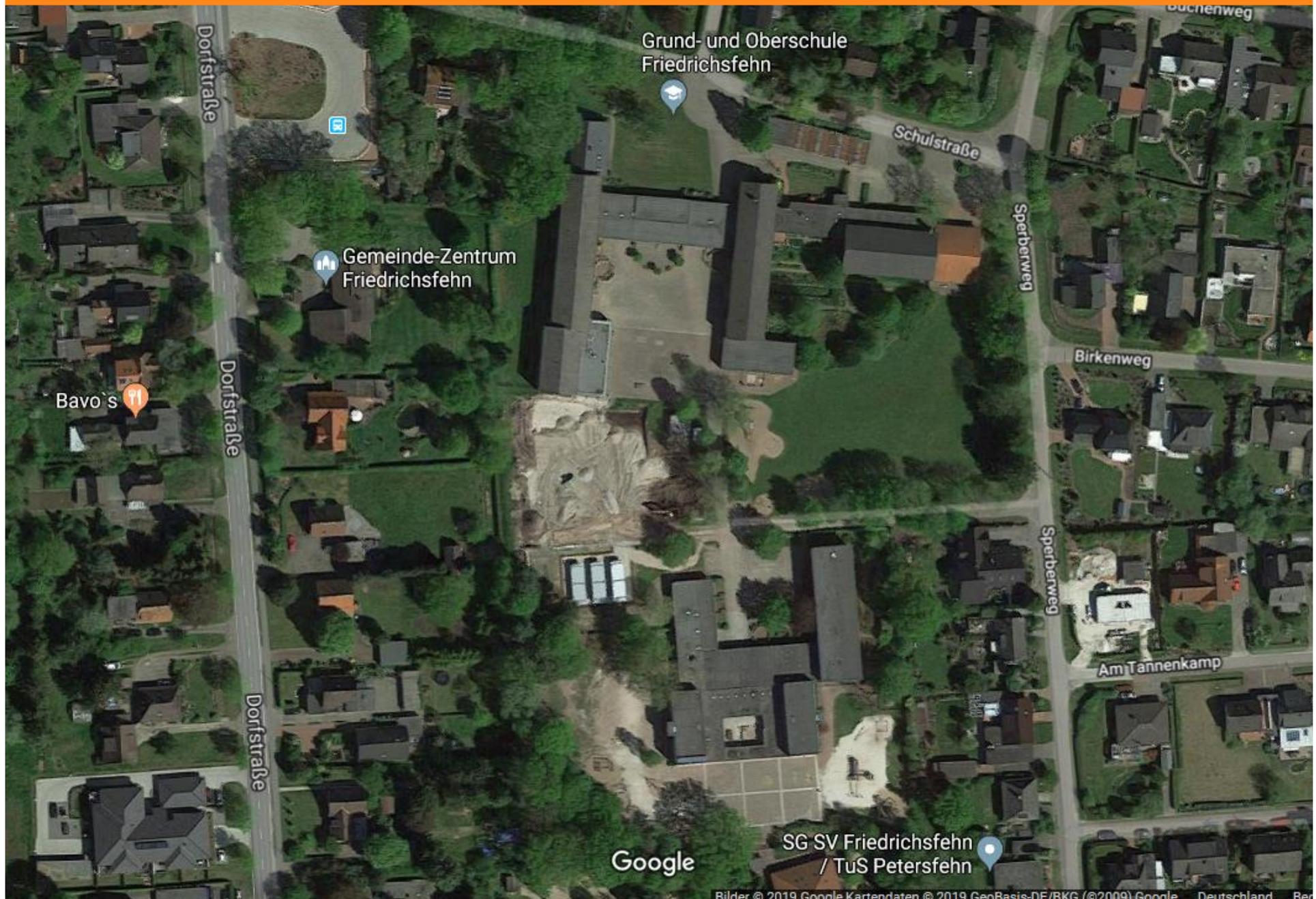
GOBS Friedrichsfehn

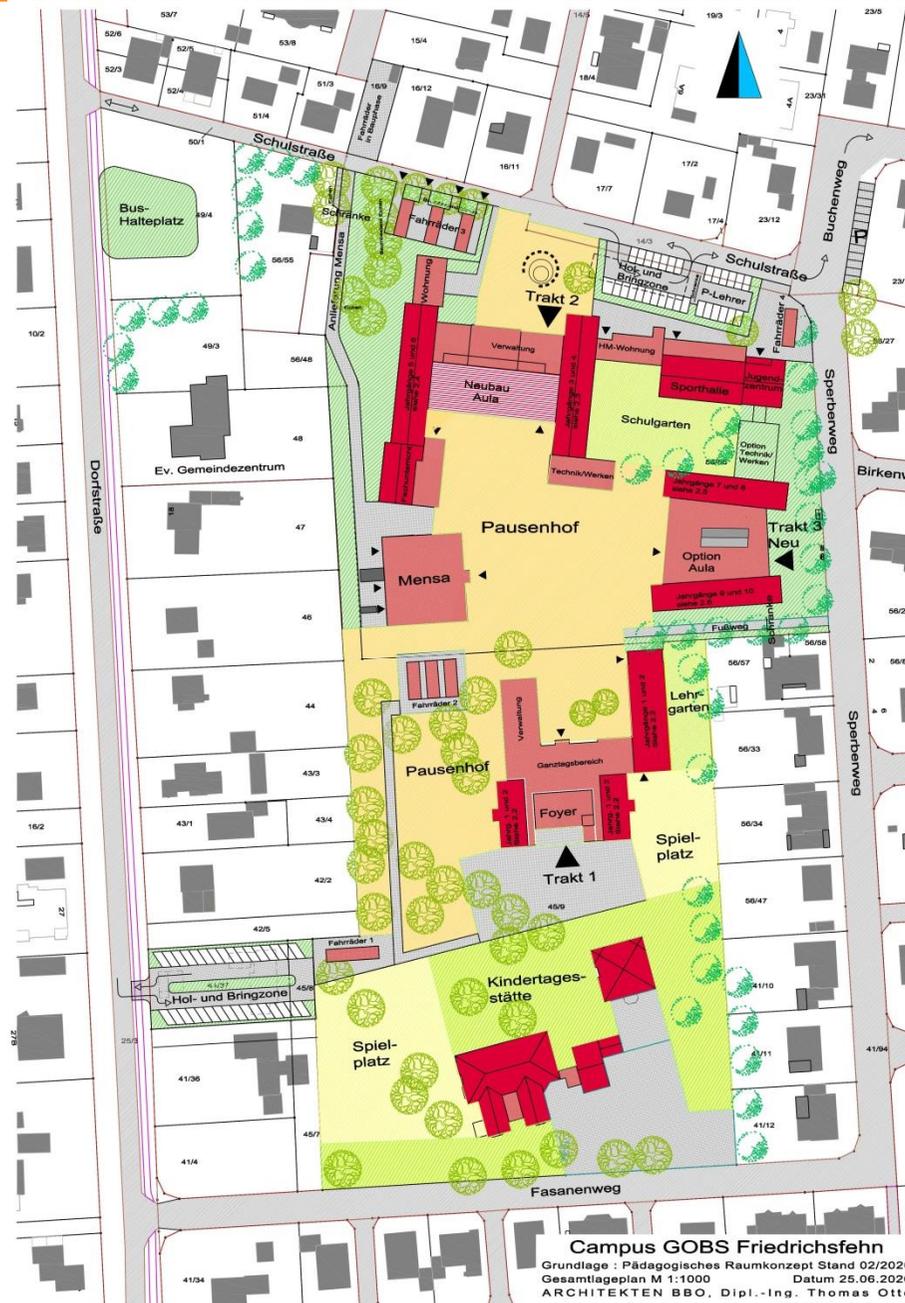


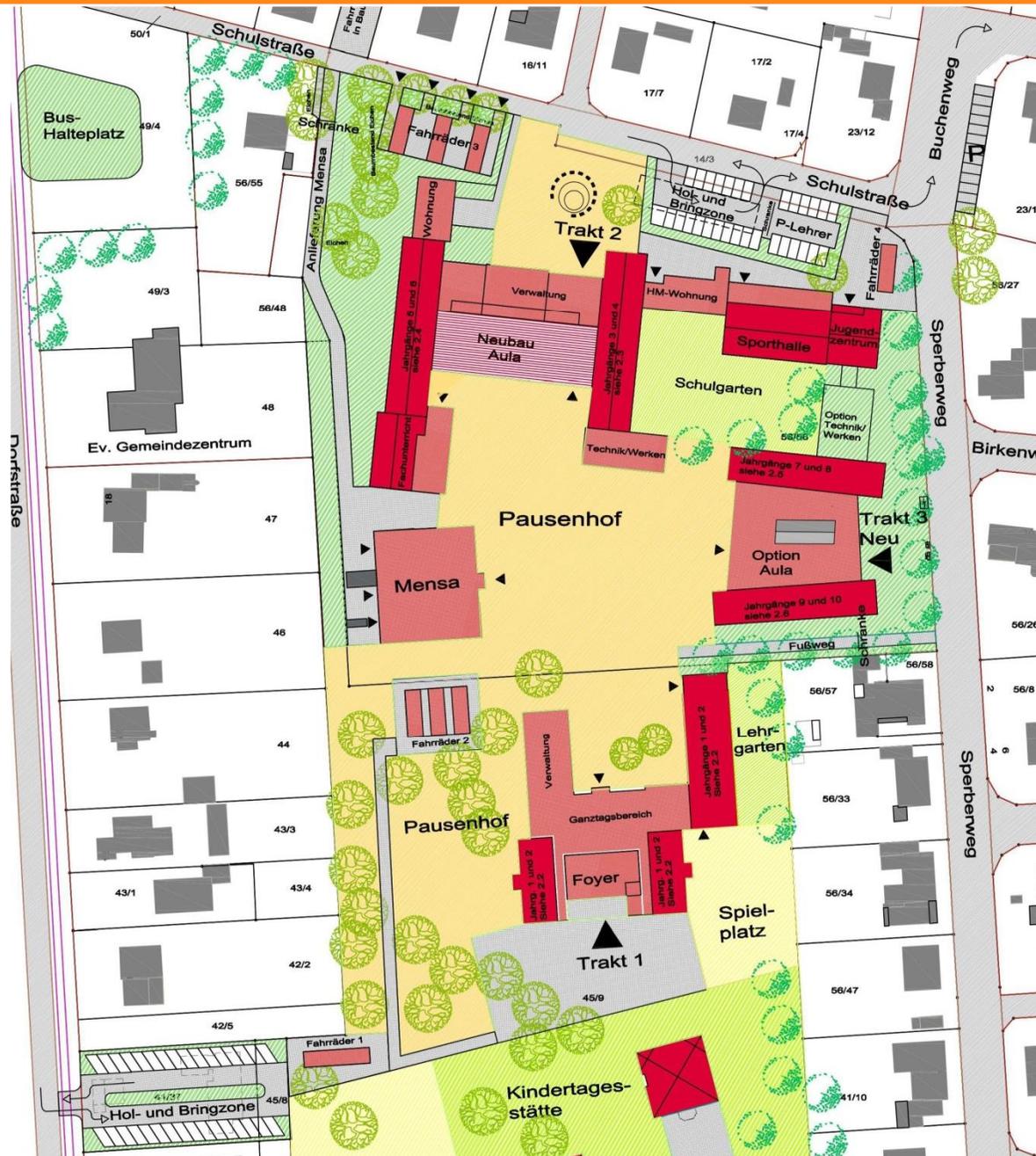


1. Entwicklung Campus
2. Trakt 1-Grundschule, Ganztagsbereich
3. Trakt 2-Oberschule, Aula
4. Erläuterung zu Kostenermittlungen
5. Nachhaltigkeit, Energiekonzept
6. Rahmenterminplan











2. Trakt 1 Grundschule





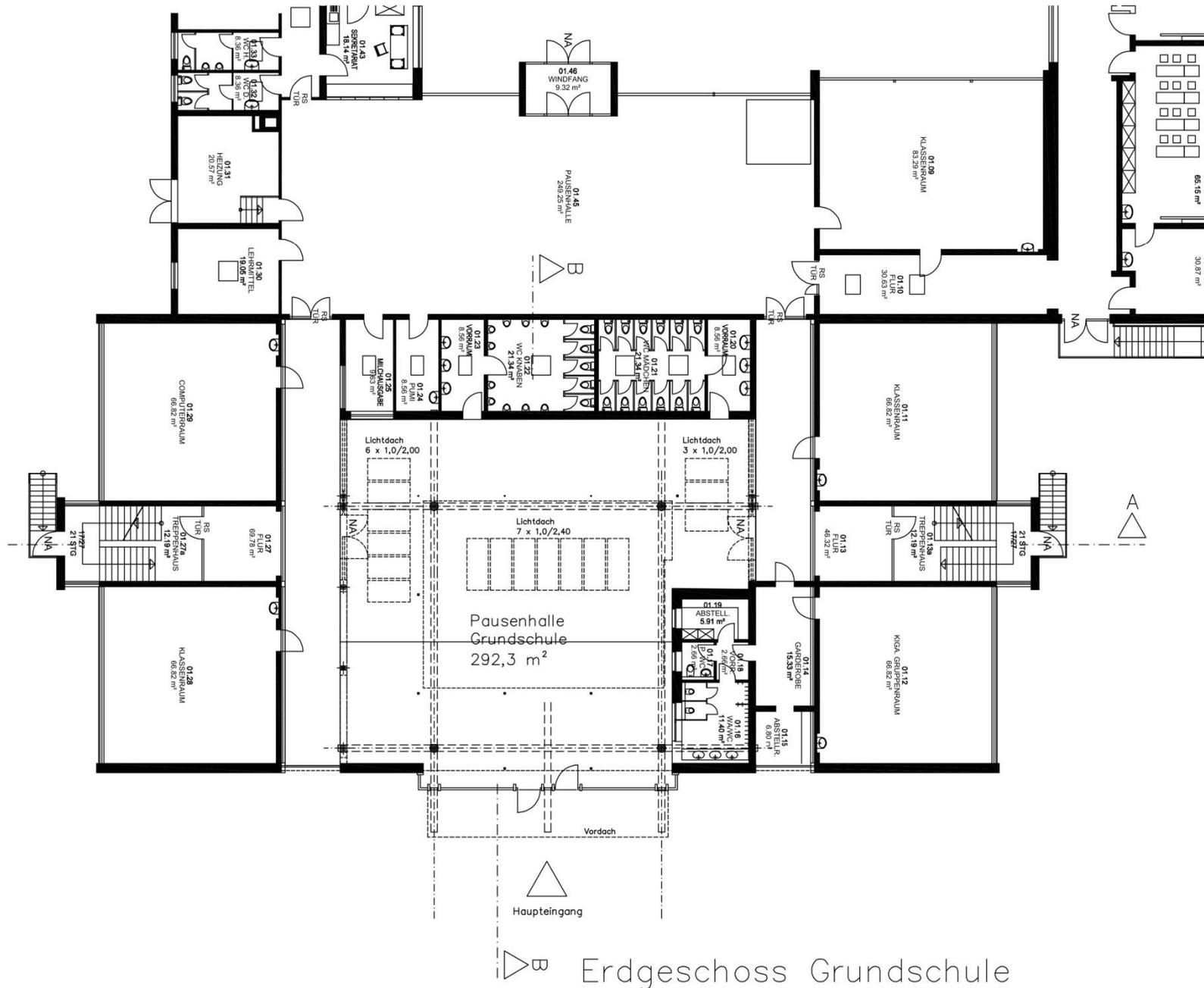
Pädagogisches Raumkonzept der GOBS Friedrichsfehn Stand: 02/2020

Die GOBS als Lehr-, Lern-, Bewegungs- und Freizeitstandort

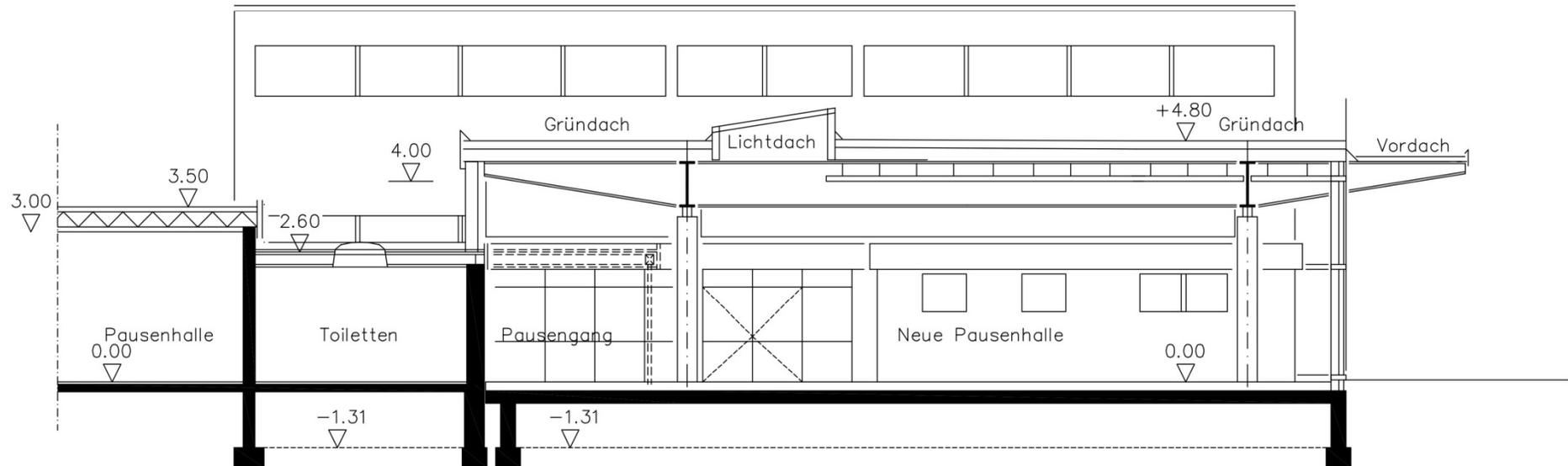
Folgende Aspekte stehen im den Mittelpunkt :

- Öffnung des Ganztagsbereichs im Trakt 1 (GS) für die angrenzenden Kindertagesstätten bis 12 Uhr
- Öffnung des Traktes 2 (OBS) für das angrenzende Jugendzentrum ab 16 Uhr
- Ausweitung des Ganztagsangebots auch am Montag und Freitag (ab 2021/2022)
- Ausweitung der pädagogischen Zusammenarbeit mit den Kindertagesstätten
- Ausweitung der pädagogischen Zusammenarbeit mit dem Jugendzentrum

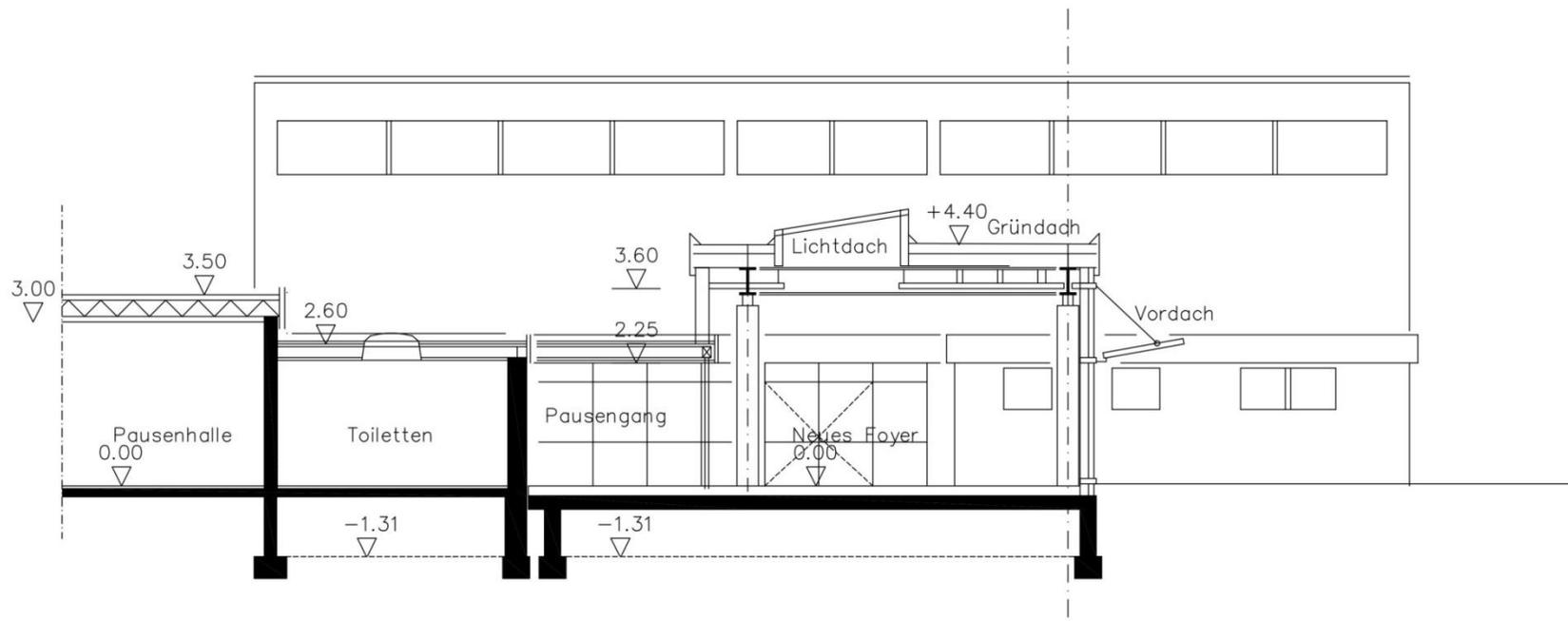




Erdgeschoss Grundschule



Schnitt B
Pausenhalle Grundschule



Neue Nutzung Foyer statt Pausenhalle in Trakt 1 - Grundschule

- Konstruktion ist vereinfacht
- Raumhöhe um ca. 40 cm reduziert
- Anzahl der Lichtdächer reduziert
- Raumfläche um ca. 100 m² auf 190 m² Foyerfläche verringert
- Teilerhalt der bestehenden Pausenhofüberdachung
- die geschätzten Gesamtkosten haben sich damit von 990.000,-€ auf 590.000,-€ verringert.



KG 200 Vorbereitende Maßnahmen		
Herrichten des Grundstücks		10.000,00 €
Öffentliche Erschließung		0,00 €
Gesamtsumme KG 200 Vorbereitende Maßnahmen		10.000 €

KG 300 Baukonstruktion		€/m² BGF	
Neubau Foyer Grundschule			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m² BGF, 1. Quartal/2018		1.255 €	
Minderung Mittelwert wg. einfacher Bauweise	5%	-63 €	
Anhebung des Mittelwerts um	5%	63 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	-73 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	7,0%	88 €	
Schätzung KG 300		1.270 €	
	m² BGF	€/m² BGF	
KG 300 Neubau Foyer Grundschule	200,0	1.270 €	254.012,00 €
10% Zuschlag für Demontage-, Abbruch- und Anschlussarbeiten im Bereich der Bestandsgebäuden	200,0	127 €	25.401,20 €
Summe KG 300 Neubau Foyer Grundschule			279.413 €

KG 400 Baukonstruktion Technische Anlagen			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m² BGF, 1. Quartal/2018		385 €	
Anhebung des Mittelwerts um	10%	424 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	399 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	8,0%	431 €	
Schätzung KG 400			
	m² BGF	€/m² BGF	
KG 400 Neubau Foyer Grundschule	200,00	431 €	86.170,39 €
10% Zuschlag für Rückbau- und Anschlussarbeiten im Bereich der Bestandsgebäuden	200,00	43 €	8.617,04 €
Summe KG 400 Neubau Foyer Grundschule			94.787 €

KG 500 Außenanlagen			
Grünflächen mittlerer Standard	100	50 €	5.000
Grünflächen hoher Standard	50	80 €	4.000
Befestigte Flächen mittlerer Standard	350	100 €	35.000
Befestigte Flächen hoher Standard	150	200 €	30.000
Erweiterung Fahrradstand Grundschule			10.000
Ausstattung/Einrichtung in Freianlagen			10.000
Entwässerung im Außenbereich			10.000
Summe KG 500 Neubau Foyer Grundschule			104.000 €

KG 600 Ausstattung, lose Einrichtung		
Keine Annahme getroffen		0
Gesamtsumme KG 600 Ausstattung, lose Einrichtung		0 €

KG 700 Baunebenkosten		
Neubau Foyer Grundschule		
KG 300 Neubau Schulgebäude, inkl.		279.413 €
KG 400 Neubau Schulgebäude		94.787 €
KG 500 Neubau Schulgebäude		104.000 €
Gesamtkosten KG 300+400+500		478.201 €
Anteil Baunebenkosten von KG 300+400+500	20,0%	95.640 €
	Auf-/Abrundung	6.159 €
Gesamtkosten Neubau Foyer Grundschule, ohne Ausstattung		590.000 €



3. Aula





Die GOBS als Lehr-, Lern-, Bewegungs- und Freizeitstandort

Gekürzte Stellungnahme der Schulleitung zum Bau der Aula an Trakt 2 (ehemals OBS)

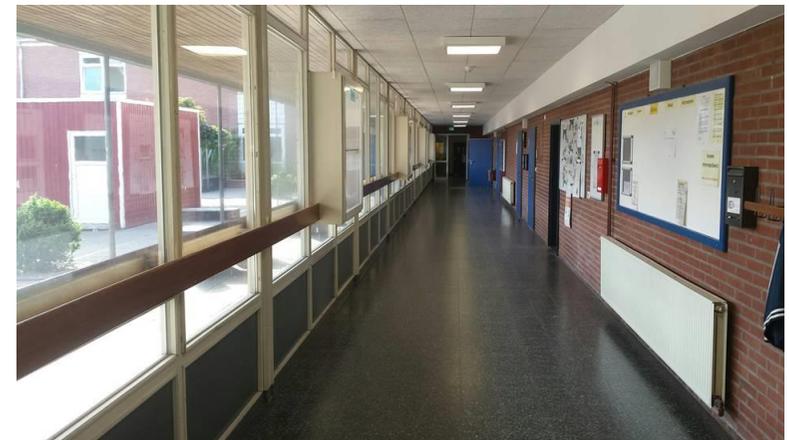
Nutzung der Aula

- Raum bieten für ein breites Spektrum an formellen und informellen Aktivitäten und das gemeinsame Schulleben
- Möglichkeit zur Versammlung der gesamten Schulgemeinschaft – 560 Schülerinnen-/Schüler
- zentrale Versammlungs- und Aufführungsort im gemeinschaftlichen Schulleben
- Nutzung für Aufführungen, Messen, Präsentationen, Diskussionen und Festveranstaltungen.
- Auch für externe Veranstaltungen zu verwenden.
- Nutzung der Aula für „Regenpausen“

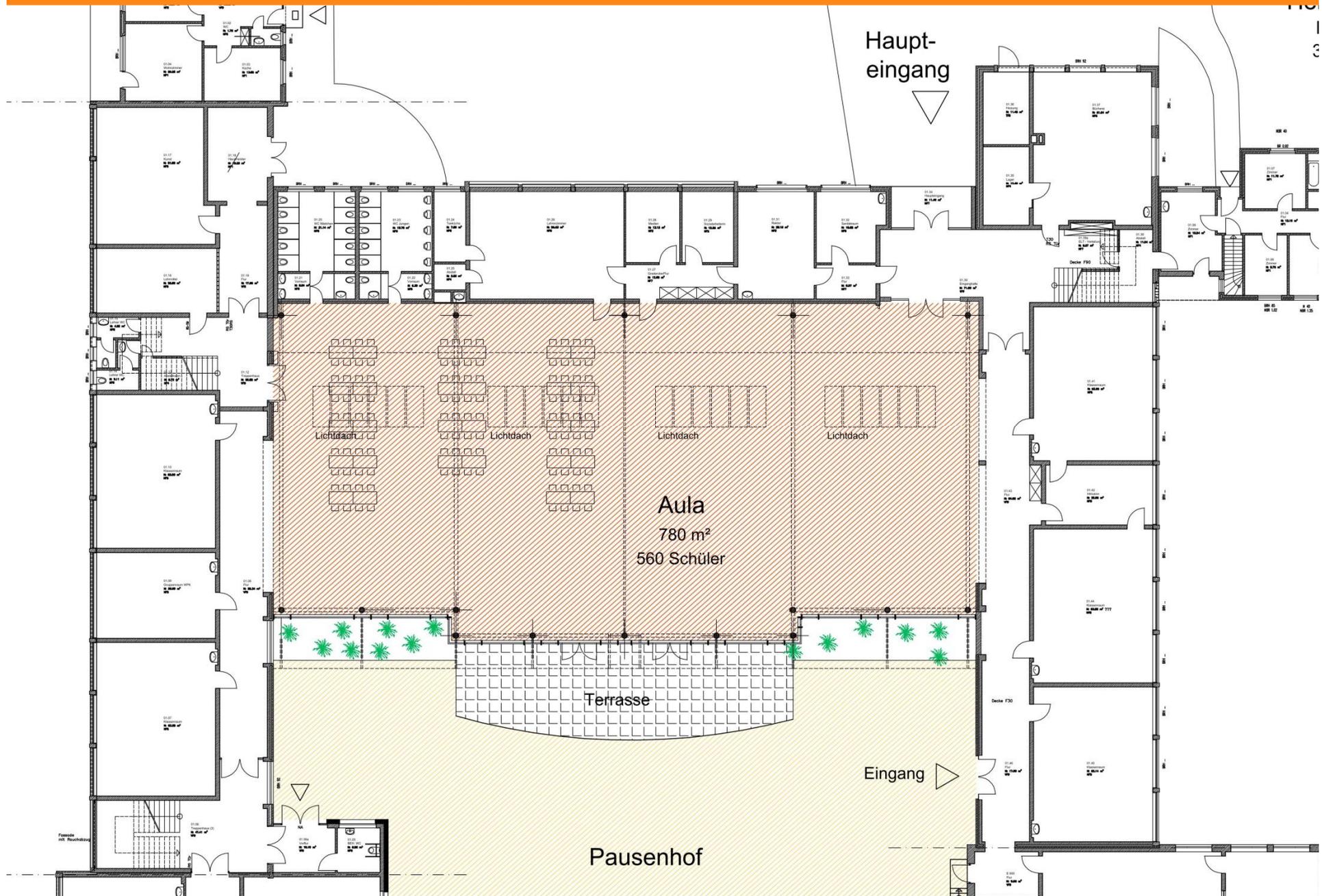
Begründung für den Standort an Trakt 2 - OBS

- Fassade und Fensterfront ist ohnehin abgängig,
- Haupteingang des Schulkomplexes befindet sich in Trakt 2 – hier ist das Hauptgebäude, dementsprechend sollte sich hier auch die Aula befinden.
- Durch Einbettung der Aula in den Neubau (Trakt 3) würden zusätzlich Grünflächen bebaut

- Durch die Einbettung der Aula in Traktes 2 bestünde die Möglichkeit die Jahrgangsflore für die Öffnung von Unterricht zu vergrößern.
- Nutzung der Aula für den Unterricht. In Trakt 2 befinden sich die meisten Klassenräume.
- Aula ist Herzstück eines Schulzentrums. In Trakt 2 sind sowohl Grundschul- als auch Oberschuljahrgänge. Hier ist der überwiegende Teil der Kinder für den freiwilligen Nachmittagsunterrichts. Damit sehr gut Nutzung der Aula auch für den Ganzttag.
- Durch unmittelbare Nähe der Aula an den Verwaltungstrakt ist eine nahezu dauerhaft direkte, zumindest jedoch indirekte Aufsicht (Rechtsbegriffe!) vorhanden. Das Thema „Aufsicht“ in derartig großen Räumen spielt zur Entscheidungsfindung eine erhebliche Rolle.



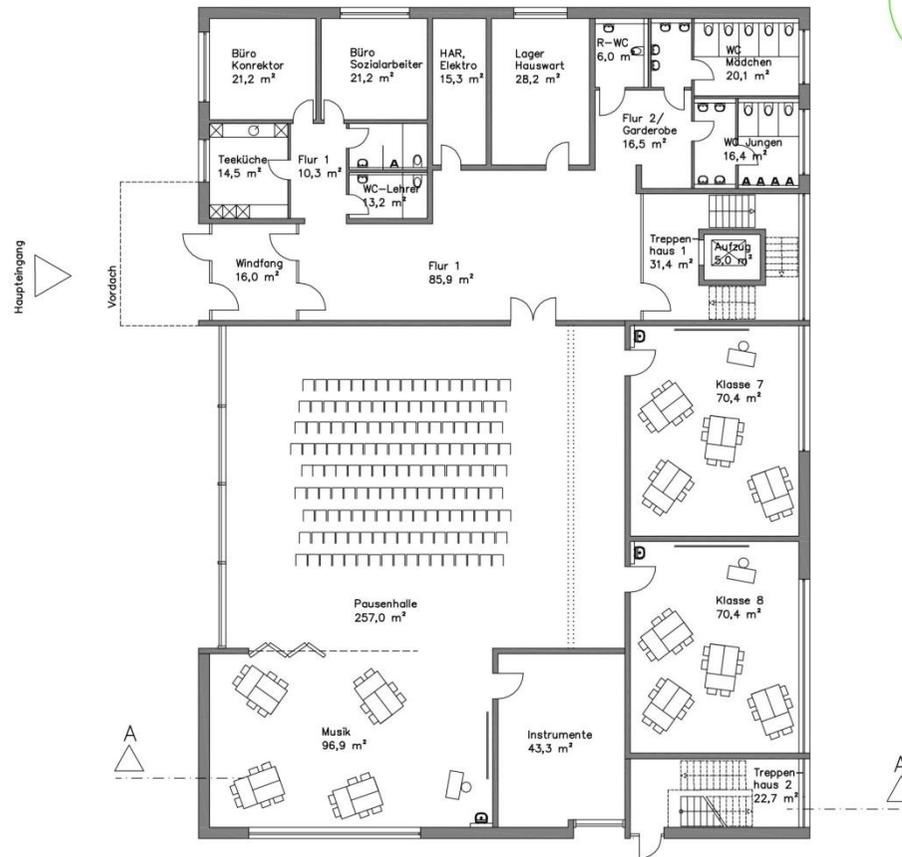






4. Erläuterungen zu Kostenermittlungen







4100-0177 Grundschule (10 Klassen, 280 Schüler) **BRI 7.660m³** **BGF 2.069m²** **NUF 1.354m²**



Grundschule mit 10 Klassen und 280 Schülern. Mauerwerksbau.

Land: Hamburg
Kreis: Hamburg
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 69 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.173 €/m²



veröffentlicht: BKI Objektdaten S2

4100-0188 Grundschule (10 Klassen, 240 Schüler), Mensa **BRI 11.328m³** **BGF 2.942m²** **NUF 1.857m²**



Grundschule mit 10 Klassen für 240 Schüler, Mensa. Stb-Konstruktion.

Land: Nordrhein-Westfalen
Kreis: Rhein-Kreis Neuss
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 43 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.273 €/m²



vorgesehen: BKI Objektdaten N16

Planung: Werkgemeinschaft Quasten-Mundt; Grevenbroich

4100-0166 Gymnasium (21 Klassen, 600 Schüler) **BRI 14.908m³** **BGF 3.666m²** **NUF 2.022m²**



Neubau eines Gymnasiums (21 Klassen) für eine Schulerweiterung. Mauerwerksbau.

Land: Schleswig-Holstein
Kreis: Rendsburg-Eckernförde
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 82 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.536 €/m²



veröffentlicht: BKI Objektdaten N15

Planung: Schüler Architekten Schüler Böller Bahnemann; Rendsburg

4100-0158 Gemeinschaftsschule (14 Klassen, 336 Schüler) **BRI 13.027m³** **BGF 2.776m²** **NUF 1.653m²**



Erweiterungsbau für 336 Schüler (14 Klassen) für eine Gesamtschule. Massivbau.

Land: Schleswig-Holstein
Kreis: Schleswig-Flensburg
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 74 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.907 €/m²



veröffentlicht: BKI Objektdaten E6

Planung: petersen pörksen partner architekten + stadtplaner | bda; Lübeck



4100-0162 Gesamtschule (10 Klassen, 280 Schüler) **BRI** 18.967m³ **BGF** 4.585m² **NUF** 2.319m²



Gesamtschule (10 Klassen) für 280 Schüler. Massivbau.

Land: Sachsen-Anhalt
Kreis: Bernburg, Stadt
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 104 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.903 €/m²



Planung: ARGE Junk&Reich / Hartmann+Helm; Weimar

veröffentlicht: BKI Objektdaten N15

4100-0138 Grundschule (10 Klassen, 250 Schüler) - Passivhaus **BRI** 11.761m³ **BGF** 2.333m² **NUF** 1.607m²



Grundschule mit 10 Klassen für 250 Schüler. Massivbau.

Land: Schleswig-Holstein
Kreis: Steinburg
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 65 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.386 €/m²



Planung: Butzlaff Tewes Architekten + Ingenieure; Brande-Hörnerkirchen

veröffentlicht: BKI Objektdaten E5

4100-0151 Gesamtschule (12 Klassen, 270 Schüler) - Passivhaus **BRI** 8.441m³ **BGF** 2.136m² **NUF** 1.324m²



Erweiterungsbau für eine Gesamtschule mit Klassen- und Gruppenräumen (10St), Fachklassenräumen (4St), Bibliothek und Lehrerzimmer. Stb-Konstruktion.

Land: Hessen
Kreis: Groß-Gerau
Standard: über Durchschnitt
Bauzeit: 82 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.537 €/m²



Planung: Thomas Grüninger Architekten BDA; Darmstadt

veröffentlicht: BKI Objektdaten E6



4100-0150 Ganztageschule, Mensa (11 Klassen, 360 Schüler) **BRI 9.714m³** **BGF 2.636m²** **NUF 1.516m²**



Erweiterungsneubau für Ganztageschule (Gymnasium/Realschule) mit 12 Klassenzimmern, 10 Gruppenräumen und Mensa mit 280 Sitzplätzen. Massivbau.

Land: Nordrhein-Westfalen
Kreis: Bielefeld
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 52 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.494 €/m²

veröffentlicht: BKI Objektdaten E6

Planung: brüchner-hüttemann pasch bhp Architekten +; Bielefeld

4100-0078 Gymnasium (10 Klassen, 300 Schüler) **BRI 7.738m³** **BGF 2.077m²** **NUF 1.262m²**



Erweiterung eines Gymnasiums um einen autarken Gebäudeteil mit 10 Klassen, Cafeteria, Pausenhalle, Sanitäräume. Mauerwerksbau; Stb-Filigrandach, Holzpultdachkonstruktion.

Land: Niedersachsen
Kreis: Verden/Aller
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 52 Wochen
Kennwerte: bis 3.Ebene DIN276

BGF 1.374 €/m²

veröffentlicht: BKI Objektdaten N10

Planung: Fritz-Dieter Tollé Architekt BDB Architekten Stadtplaner Ingenieure; Verden

4100-0069 Freie Ev. Schule **BRI 12.436m³** **BGF 2.689m²** **NUF 1.611m²**



Erweiterungsbau einer Schule. Stahlbetonkonstruktion.

Land: Baden-Württemberg
Kreis: Reutlingen
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 82 Wochen
Kennwerte: bis 3.Ebene DIN276

BGF 1.411 €/m²

veröffentlicht: BKI Objektdaten N11

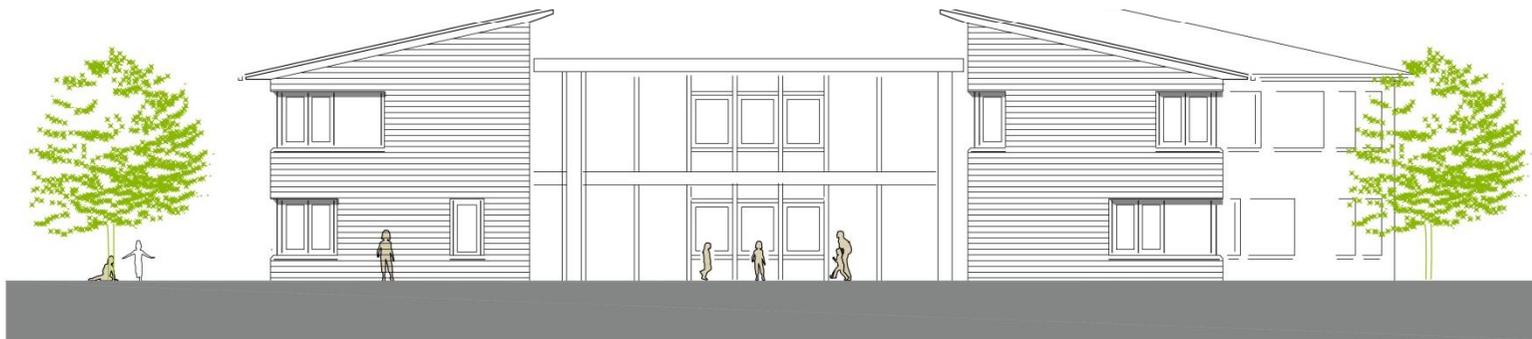
Planung: Hartmaier + Partner Freie Architekten; Reutlingen

Ermittlung Kostenkennwert für Variante 4

BKI Nr.	KG300+400 €/m ² BGF		
0177	1.173 €		
0188	1.273 €		
0166	1.536 €		
0158	1.907 €		
0162	1.903 €		
0138	1.386 €		
0144	0 €		
0151	1.537 €		
0150	1.494 €		
0149	0 €		
0078	1.374 €		
0069	1.411 €		
	14.994 €	Zahl Objekte	Durchschnitt
KG 300 in €/m² BGF für KG 300+400		10	1.499 €
Davon Anteil KG 300		75,9%	1.138 €
Anhebung des Mittelwerts um		5%	1.195 €
Minderung Regionalfaktor Oldenburg		5,8%	1.126 €
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021		7,0%	1.204 €
KG 400 in €/m² BGF für KG 300+400		11	1.499 €
Davon Anteil KG 400		24,1%	361 €
Anhebung des Mittelwerts um		5%	379 €
Minderung Regionalfaktor Oldenburg		5,8%	357 €
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021		8,0%	386 €



Neubau Schulgebäude Friedrichsfehn			
Var. V4.3-Kubus gem. Planung vom 06.02.2020			
KG 300 Baukonstruktion		€/m ² BGF	
Neubau Schulgebäude			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m ² BGF, 1. Quartal/2018		1.138 €	
Anhebung des Mittelwerts um	5%	1.195 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	1.126 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	7,0%	1.204 €	
KG 300 Neubau Schule			
Durch Erhöhung Geschosshöhe EG um 70 cm auf 4.30m=710 m ³ x250,-€=			177.500 €
BGF	2.022,00 m ²	1.204 €	2.435.272 €
Summe KG 300 Neubau Kubus			2.612.772 €
,			
KG 400 Baukonstruktion Technische Anlagen			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m ² BGF, 1. Quartal/2018		361 €	
Anhebung des Mittelwerts um	5%	379 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	357 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	8,0%	386 €	
Summe KG 400 Neubau Schule			
Durch Erhöhung Geschosshöhe EG um 70 cm auf 4.30m=710m ³ x70,-€=			49.700 €
BGF	2.022,00 m ²	386 €	779.744 €
Summe KG 400 Neubau			829.444 €
Gesamtkosten ohne Einrichtung			4.700.000 €



Ansicht Ostseite Neubau Schule



Allgemeinbildende Schulen

Kosten:

Stand 1.Quartal 2018

Bundesdurchschnitt

inkl. 19% MwSt.

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. und 2. Ebene DIN 276

KG	Kostengruppen der 1. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷	% an 300+400	◁
100	Grundstück	m ² GF	–	–	–	–	–	–
200	Herrichten und Erschließen	m ² GF	7	18	36	1,6	5,1	35,8
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m ² BGF	1.027	1.255	1.495	72,0	76,7	81,2
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m ² BGF	290	385	527	18,8	23,3	28,0
	Bauwerk (300+400)	m ² BGF	1.361	1.640	1.986		100,0	
500	Außenanlagen	m ² AF	38	109	333	3,1	7,3	15,3
600	Ausstattung und Kunstwerke	m ² BGF	14	63	120	0,7	4,0	6,8
700	Baunebenkosten*	m ² BGF	289	322	355	17,7	19,7	21,8



Neubau Schulgebäude Friedrichsfehn Var. V1 gem. Planung vom 06.02.2020			
KG 300 Baukonstruktion		€/m ² BGF	
Neubau Schulgebäude			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m ² BGF, 1. Quartal/2018		1.255 €	
Anhebung des Mittelwerts um	5%	1.318 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	1.241 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	7,0%	1.328 €	
Summe KG 300 Neubau Schule, inkl. Pausenhalle Oberschule als Teil des Neubaus			
BGF	1.985,90 m ²	1.328 €	2.637.698 €
KG 400 Baukonstruktion Technische Anlagen			
Mittelwert gem. BKI-Wert je m ² BGF, 1. Quartal/2018		385 €	
Anhebung des Mittelwerts um	5%	404 €	
Minderung Regionalfaktor Oldenburg	5,8%	381 €	
Angenommene Preissteigerungsrate für 2020 und 2021	8,0%	411 €	
Summe KG 400 Neubau Schule, inkl. Pausenhalle Oberschule als Teil des Neubaus			
BGF	1.985,90 m ²	411 €	816.737 €
Gesamtkosten ohne Einrichtung			4.720.000 €

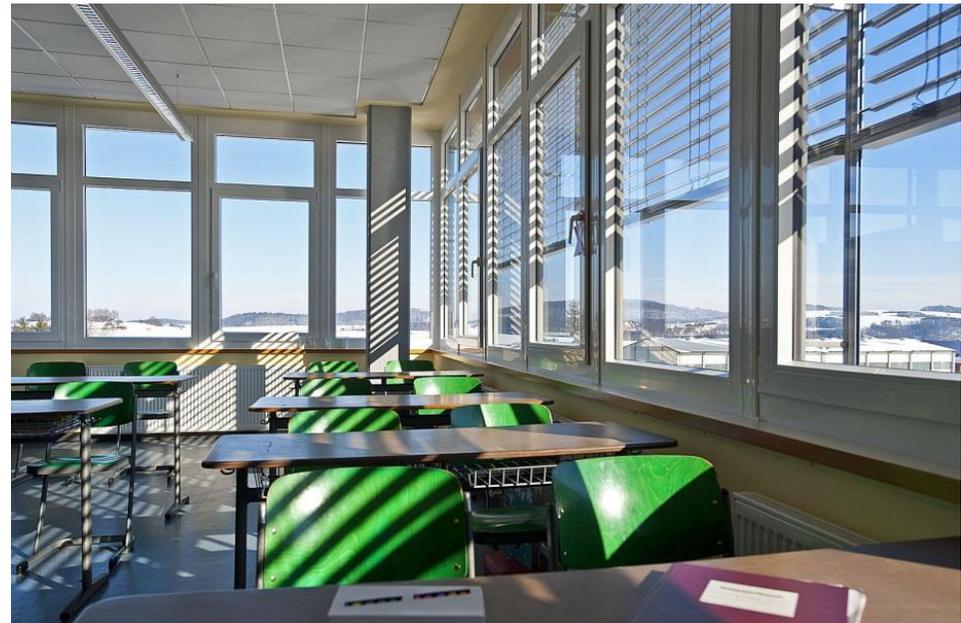


5. Nachhaltigkeit, Energiekonzept





- Bodenbelag Vermeidung von PVC
- Klassen und Flure: Kautschuk
 - extrem verschleißfest
 - geringe Unterhaltskosten, keine Erstpflege
 - leichte Reinigung mit Spezialpads und Wasser
 - kein Zusatz von Chemikalien, Wachs, oder Politur
 - sicher im Brandfall
 - sicher und komfortabel beim Begehen
 - leise - hoher Trittschalldämmwert
 - Keine Verfugung erforderlich
- **Fenster** : 3-fach Verglasung, uW -Wert $< 1,0$
- Ziel : KfW55-Standard, d.h. 15% Unterschreitung des geforderten Standards
- **Fassade** : Mineralische Dämmung statt Polystyrol
- Vermeidung von Verbundstoffen : Z.B. Sandwichplatten mit aufgeschäumten Dämmkern, oder Ziegelmauerwerk mit Polystyrolfüllung
- **Fensterformate** hochkant : Dadurch Vermeidung von sehr großen, gefährdeten Fensterflügeln.
- **Fensterbeschläge** : Kipp vor Dreh, mit Dreh Sperre
- Wartungsfreundliche reversible **Rasterdecken**
- **Haupteingangs- und Durchgangstüren** in robuster Ausführung in Stahl
- Große **Sauberlaufzonen** in Eingangsbereichen
- Gründächer mit extensiver Begrünung verbessern Raumklima durch Kühlung, sorgen durch



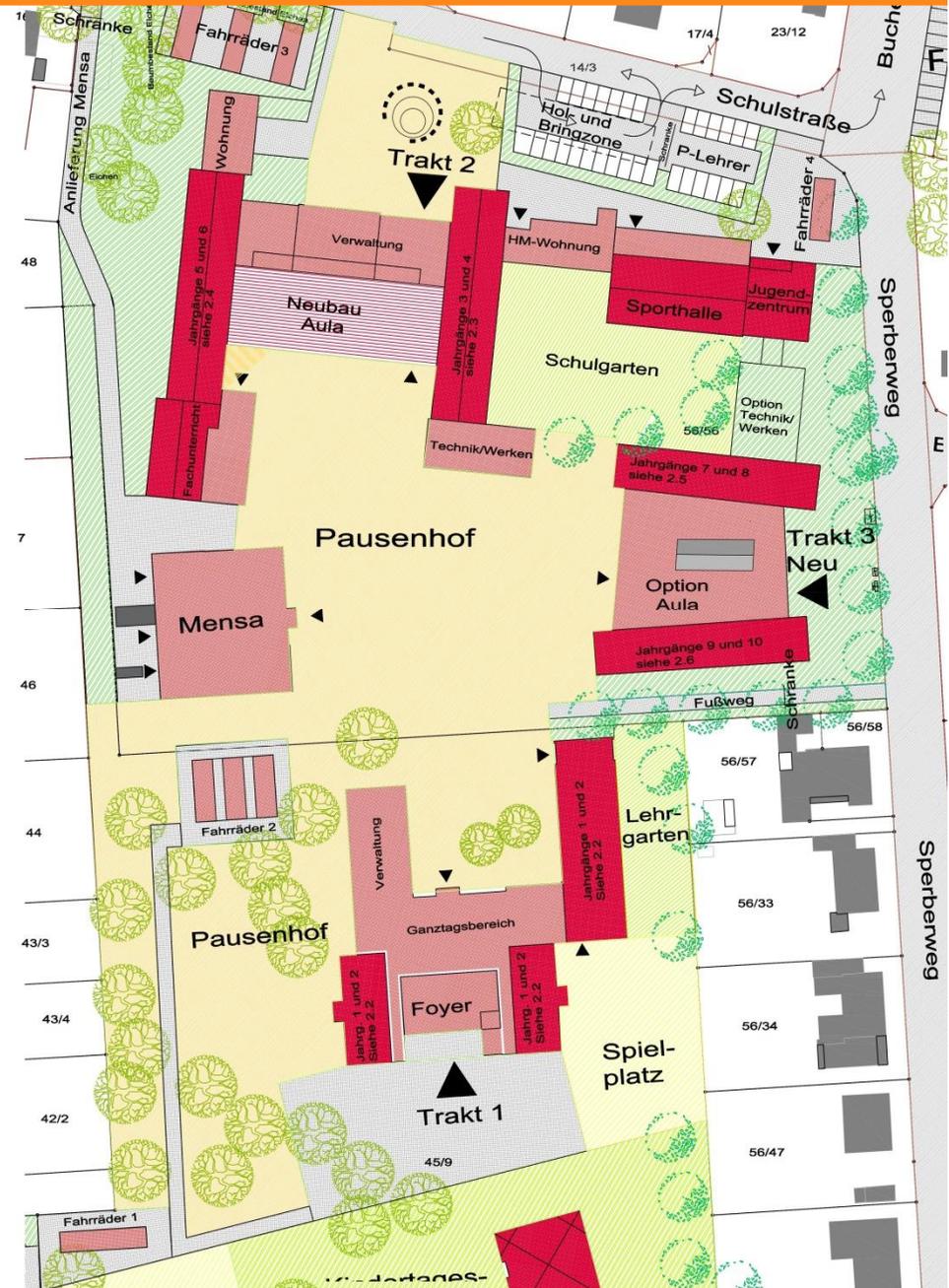


Gesamtenergiekonzept

- Mensa, Grundschule und Oberschule werden jeweils mit eigener Heizungsanlage betrieben
- Prüfen, ob Heizungsanlage der OBS und Turnhalle aufgrund ihres Alters ausgetauscht, bzw. im Verbund mit dem Neubau als Gesamtanlage neu errichtet werden sollte.
- Älteste Anlage ist in der OBS, damit wäre evtl. das Zusammenlegen der beiden Anlagen OBS mit Turnhalle + Neubau, auch aufgrund der räumlichen Nähe, möglicherweise eine wirtschaftliche Lösung.

Heizungsanlagen / Warmwasserbereitung

- Fördermittel möglich für Wärmepumpen in Höhe von 35% der Installationskosten
- Aufgrund der niedrigen Vorlauftemperatur Flächenheizungen notwendig : Fußboden-, oder Deckenstrahlheizungen
- In Altbauten (wenn Fußboden erhalten bleibt) können auch Heizkörper verwendet werden. Zusätzlicher Spitzenlastkessel für kalte Tage notwendig.
- Luft-Wasser-Wärmepumpen haben einen etwas geringeren Wirkungsgrad als Geothermische Wärmepumpen, sind aber aufgrund der geringeren Invest-Kosten (keine Erdbohrungen notwendig) meistens wirtschaftlicher.
- Thermische Solaranlagen nicht sinnvoll, da sehr geringer Warmwasserbedarf





Heizungsanlagen / Warmwasserbereitung

- Empfehlung : Waschbecken nur mit Kaltwasser, im Einzelfall Warmwasser durch Unter-Tisch-Gerät
- Keine zentrale Warmwasserbereitung aufgrund Legionellenproblematik. Damit besteht keine Großanlage, es entfallen Prüf- und Wartungskosten.
- Sinnvoll : Kollektorflächen als PV-Anlage zur Stromerzeugung für die Wärmepumpe
- Blockheizkraftwerk nicht empfehlenswert, da zu geringe Laufzeiten. Insbesondere in der warmen Jahreszeit würde ein Überschuss an Wärme produziert

Elektroinstallation

- KLX-Bussystem z.B. für intelligente Lichtsteuerung : Insgesamt weniger Kabelführung, weniger Installationsaufwand erforderlich
- Gesamte Beleuchtung auf LED – Basis, damit langlebig und energiesparend





6. Rahmenterminplan



Rahmenterminplan 03.07.2020



GOBS Friedrichsfehn	2020	2021												2022												2023									
Rahmenterminplan 03.07.2020	Nov. Dez.	Jan. Feb. März April Mai Juni Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez.	Jan. Feb. März April Mai Juni Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez.	Jan. Feb. März April Mai Juni Juli Aug. Sept. Okt. Nov. Dez.	Jan. Feb. März																														
Planung+Ausschreibung	[Gantt bar spanning from Dec 2020 to Feb 2022]																																		
LP 3: Entwurfsplanung	[Gantt bar from Dec 2020 to Aug 2021, includes 'Freigabe Entwurf und Kostenberechnung', 'Sommerferien' (Aug-Sep 2021), 'Ferien' (Jul-Aug 2021)]																																		
LP 4: Genehmigungsplanung + Bauantrag	[Gantt bar from Dec 2020 to Aug 2021, includes 'Freigabe Genehmigungsplanung', 'Baugenehmigung' (Aug 2021)]																																		
LP 5: Ausführungsplanung	[Gantt bar from Dec 2020 to Aug 2021]																																		
LP 6: Vorbereitung der Vergabe	[Gantt bar from Dec 2020 to Aug 2021, includes '1. Staffel V S', '2. Staffel V S', '3. Staffel V S']																																		
LP 7: Beauftragungen	[Gantt bar from Dec 2020 to Aug 2021, includes '1. Staffel', '2. Staffel', '3. Staffel']																																		
Bauzeit Neubau Trakt 3: 15 Monate	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		
1. Erdarbeiten + Grundleitungen	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
2. Gründung + Sohle	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
3. Erweiterter Rohbau + Rohinstallation	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
4. Ausbau + Feininstallation	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
5. Abnahmen + Restarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
6. Einrichtung + Ausstattung	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
7. Außenanlagen	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
Bauzeit Neubau Foyer Trakt 1 Grundschule : 7 Monate	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
Freigabe Entwurf bis 09.10.2020	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2020]																																		
1. Rohbauarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
2. Ausbauarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
3. Abnahmen + Restarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2021]																																		
Bauzeit Neubau Aula Trakt 2 Oberschule : 12 Monate	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		
Teile im EG nicht nutzbar, Ersatzcontainer erforderlich	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		
1. Rohbauarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		
2. Ausbauarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		
3. Abnahmen + Restarbeiten	[Gantt bar from Dec 2020 to Dec 2022]																																		



VIELEN DANK

