

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente	2
Einladung Ausschüsse	2
Vorlagendokumente	6
TOP Ö 2 Neubau Löwen-Grundschule Präsentation des Entwurfes	6
Vorlage FB IV/3821/2019	6
2019-11-05_Löwen-Grundschule AK_Kostenberechnung incl. Analyse FB IV/3821/2019	10
2019-11-05_Löwen-Grundschule AK_Planungspräsentation FB IV/3821/2019	23
2019-11-06_Löwen-Grundschule AK_Mehr-_Minderkostenliste vorberaten FB IV/3821/2019	37



Einladung

Ich lade Sie zu einer **gemeinsamen Sitzung des Ausschusses für Schule, Kultur und Sport und des Ausschusses für Bauen und Verkehr** am Donnerstag, dem 14.11.2019, um 17:00 Uhr ein.

Die Sitzung findet im Musikraum der Realschule, Kölner Straße 57 statt.

Tagesordnung:

Öffentliche Sitzung

- | | | |
|---|----------------------------|------------------------|
| 1 | Fragestunde für Einwohner | |
| 2 | Neubau Löwen-Grundschule | FB IV/3821/2019 |
| | Präsentation des Entwurfes | |
| 3 | Mitteilungen und Anfragen | |

Nur für den Ausschuss für Bauen und Verkehr

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 4 | Bericht der Verwaltung | FB III/3785/2019 |
| 5 | Bauanträge, Anträge auf Vorbescheid, Genehmigungsfreistellungen | FB III/3784/2019 |
| 6 | Antrag der FaB zur Bildung eines Arbeitskreises zur Erstellung einer Bausatzung | FB III/3789/2019 |

Nichtöffentliche Sitzung

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Mitteilungen und Anfragen |
|---|---------------------------|

Mit freundlichen Grüßen

Gesehen:

Jörg von Polheim

Frank Moritz

Bürgermeister o.V.i.A.

Hinweis:

Diese Einladung erfolgt mit verkürzter Ladungsfrist gem. § 2 Abs. 2 der Geschäftsordnung des Rates. Die Inhalte der gemeinsamen Sitzung standen erst nach der Sitzung des Arbeitskreises Schulneubau am 05.11.2019 fest.

Mitgliederliste

des Ausschusses für Bauen und Verkehr zur Sitzung am 14.11.2019
um 17:00 Uhr im Musikraum der Realschule, Kölner Straße 57.

Vorsitzender

von Polheim, Jörg

FDP

Mitglieder

Becker, Jürgen

SPD

Coenen, Margareta

CDU

Danielsen, Hans-Peter

CDU

Endresz, Willi

CDU

Finster, Shirley

B 90/Grüne

Malecha, Friedhelm

CDU

Neuenfeldt, Hans-Jürgen

SPD

Reichwein, Markus

FDP

Schäfer, Erika

FaB

Thiel, Jürgen

UWG

von der Verwaltung

Klewinghaus, Dieter

Kölsch, Anja

Persian, Dietmar, Bürgermeister

Schröder, Andreas

Sachverständige

Römer, Bernhard

Mittendrin e.V.

Wustmann, Jürgen H.

Mitgliederliste

des Ausschusses für Schule, Kultur und Sport zur Sitzung am 14.11.2019
um 17:00 Uhr im Musikraum der Realschule, Kölner Straße 57.

Vorsitzender

Moritz, Frank

CDU

Mitglieder

Becker, Jürgen

SPD

Gembler, Regine

SPD

Junginger, Oliver

FaB

Kewel, Alexandra

UWG

Meine, Martin

SPD

Pohl, Andreas

CDU

Sabelek, Egbert

B 90/Grüne

Ullrich, Pascal

CDU

von der Neyen, Marc

CDU

Wroblowski, Karin

FDP

Beratende Mitglieder

Grobe, Jutta

kath. Kirche

Suder, Klaus-Peter, Pfarrer, evang.

evang. Kirche

von der Verwaltung

Binder, Annette

Stehl, Alexander

Sachverständige

Breidenbach, Hans-Georg

Stadtsportverband

Langmesser, Stefanie

Förderschule Nordkreis

Noppenberger, Stefan

Stadtkulturverband

Paradies, Claudia

GGs Wiehagen

Rennau, Karlheinz

Montanusschule

Sträter, Claudia

Löwen-Grundschule



Vorlage

Datum: 04.11.2019
Vorlage FB IV/3821/2019

TOP	Betreff Neubau Löwen-Grundschule Präsentation des Entwurfes und der Kostenberechnung
Beschlussentwurf: Die Ausschüsse für Schule, Kultur und Sport sowie Bauen und Verkehr empfehlen / der Rat beschließt: 1. Die Freigabe der vorgestellten Entwurfsplanung der Löwen-Grundschule und auf dieser Grundlage die kurzfristige Einreichung eines Bauantrages anzustreben. 2. Die Freigabe der Kostenberechnung unter Einbeziehung der vorberatenden Mehr- und Minderkostenliste. Falls es zu keiner Änderung der Mehr-/Minderkostenliste kommt, schließt die Kostenberechnung mit einem Bruttobetrag von 17.390.000,- € ab. 3. Die Vergabe der gesamten Bauarbeiten für die neue Löwen-Grundschule soll im Wege einer Generalunternehmerausschreibung erfolgen. Die Verwaltung wird beauftragt, das Vergabeverfahren entsprechend einzuleiten.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Verkehr	14.11.2019	öffentlich
Ausschuss für Schule, Kultur und Sport	14.11.2019	öffentlich
Rat	28.11.2019	öffentlich

Sachverhalt:

Im Arbeitskreis Neubau Löwen-Grundschule am 05.11.2019 wurde zum Abschluss der planerischen Leistungsphase 3 der Entwurf der Schule und die Kostenberechnung vorgestellt.

Aufbauend auf den Vorentwurf ergab die vertiefende Ausarbeitung der Planung ein detaillierteres Bild der zu bearbeitenden Änderungsschwerpunkte. Im Grundriss der Ebene 0 wurde dies sichtbar in der Umgruppierung und Größenveränderung der Technikräume. Zusätzlich wurde der Küchenbereich der Mensa beplant und ergab auch dort eine Raum- und Flächenänderung.

Die Abstimmung der Planung mit der Baugenehmigungsbehörde und der Brandschutzdienststelle führte zu der weiteren sichtbaren Veränderung der Gebäudeplanung. Die vorgestellte „Cluster-Schule“ ist noch mit keiner eindeutigen Gesetzesvorgabe hinterlegt. Daher hat man sich im Vorfeld darauf geeinigt, als Grundlage der Planung den Empfehlungen der Schulbauleitlinie der Stadt Düsseldorf zu folgen. Die Gespräche der Architekten, Brandschützer und des Bauherrn mit den Genehmigungsbehörden führten zu einer Lösung, die eine größtmögliche Sicherheit der Nutzer anstrebt. Dies geschieht aber mit baulichem und technischem Aufwand, der bauherrenseitig nicht vorgesehen war. Hauptpunkte sind die Bildung von verschiedenen zusätzlichen Fluchtwegen mit Fluchttreppen und Fluchtbalkone.

Nicht direkt sichtbar in den Planunterlagen sind zwei Veränderungsbereiche, die Anforderungen der Barrierefreiheit und die Angaben der Tragwerksplanung.

Zum Thema Barrierefreiheit und Inklusion wurde für die Planungsgruppe ein Anforderungskatalog erstellt, der die projektbezogenen, sinnvollsten baulichen Einbauten vorschreibt. Dieser Katalog ist zusammengestellt aus gesetzlichen Vorgaben und Empfehlungen von verschiedensten Verbänden. Abgestimmt wurde die Zusammenfassung mit der Agentur Barrierefreiheit NRW, die im Auftrag des Landes diese Thematiken bearbeitet.

Die Tragwerksplanung musste Lösungen finden, die im Bodengutachten festgestellten unterschiedlichen Bodenfestigkeiten in einem statischen Konzept unterzubringen. Zusätzlich notwendige unterschiedliche Gründungsebenen führten zu aufwendigeren Lastabführungen in den Untergrund.

Diese planerischen Änderungen führten zu einer Kostensteigerung zwischen der Kostenschätzung und der jetzt vorgelegten Kostenberechnung. Endete die Gesamtsumme über alle Kostengruppen incl. Grundstückskosten bei der Kostenschätzung mit einem Betrag von 16.107.000,- €, so errechnet sich jetzt ein Betrag von 17.833.000,- €.

Die Erhöhung der Kosten um 1.726.000,- € lässt sich teilweise in den schon beschriebenen Planungsänderungen festmachen. Die Kostenanalyse ergab folgende Schwerpunkte:

Forderungen des Brandschutzes	291.500,- €
Anforderungen an die Barrierefreiheit	158.000,- €
Angaben der Statik	329.500,- €
Anforderungen der Bauphysik und des Bauherrn	93.000,- €

Diese Themenblöcke führen allein zu einer Zwischensumme von 872.000,- €.

Die Anpassung der Kosten durch den Kostensteigerungsindex von Mai 2019 (Kostenschätzung) nach Oktober 2019 (Kostenberechnung) beträgt noch einmal 190.000,- €.

Um dieser Kostenentwicklung entgegen zu treten wurde in Zusammenarbeit mit der Verwaltung und der Planungsgruppe eine Mehr- /Minderkostenliste erstellt, die verschiedenste Maßnahmen zur Kostenreduzierung enthält.

Diese vorabgestimmte Liste wurde dem Arbeitskreis vorgelegt. Er hatte die Aufgabe, die mehr als 35 Einzelpositionen zu bewerten und als Kosteneinsparungsmöglichkeit vorzuschlagen. In der Summe führen die vom Arbeitskreis vorgeschlagenen Einsparungen zu einem Be-

trag von rund 443.000,- €. Da die Minderkostenliste in der Gesamtheit vorgelegt wird, besteht hier durchaus die Möglichkeit einzelne Positionen anders zu bewerten.

Unter der Voraussetzung, dass die vorgeschlagenen Einsparungen in dieser Form angenommen werden, beläuft sich die Kostensteigerung der Kostenberechnung auf einen Gesamtbetrag von 1.283.000,- €.

Daraus ergibt sich eine Gesamtsumme über alle Kostengruppen von 17.390.000,- €. Die Kostensteigerung zwischen der Kostenschätzung und der Kostenberechnung beträgt dann ca. 8 %.

Hier kann es noch zu positiven Veränderungen kommen. Parallel zur Planung der Löwen-GS wird für das Neubaugebiet Eschelsberg ein Nahwärmekonzept entwickelt. Hier ist es zur Entscheidung gekommen, den Neubau der Grundschule an das Nahwärmenetz mit anzubinden. Ebenso soll eine Photovoltaikanlage auf den freien Dachflächen der Schule platziert werden. Durch Aufbauten der Lüftungs- und Heizungstechnik steht hier ca. 1/3 der Dachfläche zur Verfügung. Da die Investitionen für die Wärmeenergieerzeugung und die PV-Anlage nicht dem Schulneubau zugeordnet werden können, entstehen hier Kosteneinsparungen in noch unbekannter Größe. Hier sind die Planungen der Anlagen und Übergabepunkte abzuwarten.

Zur zeitnahen Fortführung des Projekts ist eine Entscheidung in der gemeinsamen Sitzung des Ausschusses für Schule, Kultur und Sport und des Ausschusses für Bauen und Verkehr notwendig, die vorgestellte Entwurfsplanung der Löwen-Grundschule freizugeben und die kurzfristige Einreichung eines Bauantrages zu fordern.

Ebenso besteht die Notwendigkeit, der Höhe der Kostenberechnung incl. der vorgeschlagenen Minderkostenliste zuzustimmen. Bei unveränderter Höhe der Einsparungen kommt es zu einer Gesamtsumme der Kostenberechnung von 17.390.000,- €.

Gleichzeitig mit der Bauantragseinreichung beginnt die Vorbereitung zur Ausschreibung. Für das Bauvorhaben Löwengrundschule ist die Vergabe einer Vielzahl von ausführenden Gewerken notwendig. Dies kann im Wege der Einzelvergabe oder der Zusammenfassung in einer General-unternehmerausschreibung erfolgen.

Die Verwaltung empfiehlt die Vergabe an einen Generalunternehmer und verbindet damit nachfolgende Vorteile:

- größere Sicherheit der Termineinhaltung. Alle anstehenden Arbeiten werden komplett vergeben. Es besteht nicht die Gefahr, dass einzelne Gewerke keine Anbieter finden und damit die Zeitschiene gefährdet wird, weil mehrfach ausgeschrieben werden muss oder sich gar kein Bewerber findet. In Zeiten der Hochkonjunktur im Baugewerbe passiert das bei aktuellen Bauvorhaben leider immer wieder.
- der GU verfügt über ein eingespieltes Handwerkerteam und bietet einen reibungslosen Bauablauf.
- Probleme zwischen den Gewerken in Form von Maßtoleranzen etc. werden zügig vom GU gelöst und führen nicht zu Verzögerungen
- nach der GU-Vergabe besteht Kostensicherheit für das gesamte Projekt, sofern nicht unvorhersehbare Probleme auftreten.

- die vorhandene Personalkapazität im RGM kann im Projekt genutzt werden, anstatt eine Vielzahl von formellen Vergabeverfahren durchzuführen.
- dies gilt ebenso für die Vergabestelle, die sonst eine Vielzahl von Vergabeverfahren abwickeln müsste.
- ein großer Teil der Bauleitung wird vom GU übernommen und spart Personalressourcen im RGM.
- ein Teil der Ausführungsplanung wird vom GU übernommen, für die Funktionalaus-schreibung werden nur Leitdetails benötigt. Dies führt zu Einsparungen bei den Pla-nungskosten.

Demgegenüber sind die Nachteile nur untergeordnet zu sehen:

- die GU-Vergabe benötigt mehr Vorlaufzeit, da im Vorfeld die Planung komplett abge-schlossen sein muss.
- zwischen Auftragserteilung und Baubeginn ist für den GU eine Vorlaufzeit einzurech-nen, um die Planung abzuschließen
- die Kalkulationszeit muss verlängert werden, da alle Gewerke einfließen
- Änderungen im Verlaufe der Bauzeit sind mit höheren Kosten verbunden
- der GU verlangt einen Zuschlag, der jedoch durch günstigere Preise von Haus- und Hofunternehmern des GU gegenüber Einzelvergaben aufgefangen wird.

Insgesamt stellt sich die GU-Vergabe als entscheidend vorteilhafter dar.

Finanzielle Auswirkungen:

Die über den Haushaltsansätzen liegenden Kosten und die damit verbundene Gesamt-entwicklung der notwendigen Finanzierung ist den entsprechenden Gremien zum frühest-möglichen Zeitpunkt vorzulegen und in die Haushaltsplanung 2020 einzufügen.

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Rainer Frauendorf

Anlagen:

Arbeitskreis _Planungspräsentation
Arbeitskreis _Mehr-_Minderkostenliste vorberaten
Arbeitskreis _Kostenberechnung incl. Analyse

ARBEITSKREIS SCHULNEUBAU

LÖWEN – GRUNDSCHULE

05. November 2019

KOSTENVERGLEICH

KOSTENSCHÄTZUNG DER REDUZIERTEN PLANUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG INCL. GRUNDSTÜCKSKOSTEN



	Kosten [Angaben in EUR brutto]	Ergebnis Kostenschätzung Reduzierte Planung	Ergebnis Kostenberechnung	Kostendifferenz
100	Grundstück	800.000	800.000	-
200	Herrichten und Erschließung	161.000	161.000	-
300	Bauwerk – Baukonstruktion	7.249.000	8.522.000	1.273.000
400	Bauwerk – Technische Anlagen	2.480.000	2.895.000	415.000
500	Außenanlagen	1.427.000	1.465.000	38.000
600	Ausstattung incl. Küche und IT	890.000	890.000	-
700	Baunebenkosten	3.100.000	3.100.000	-
	SUMME	16.107.000	17.833.000	1.726.000

Diese Kostenberechnung ist mit einer Unsicherheit von $\pm 10 \%$ behaftet.

ABWEICHUNGSANALYSE

KOSTENBERECHNUNG - KOSTENSCHÄTZUNG



Kosten

[Angaben in EUR brutto]

Gesamtsumme			1.726.000
1	davon Forderung Brandschutz		291.500
2	davon Bauherrenwünsche		59.000
3	davon Angaben Statik		329.500
4	davon Angaben Bauphysik		34.000
5	davon Anforderung Barrierefreiheit		158.000
	Zwischensumme der Kostenschwerpunkte		872.000
6	div. Planungsfortschreibungen zwischen den Leistungsphasen		854.000

Forderungen Brandschutz

- Keine eindeutigen Gesetzesvorgaben
- Grundlage der Planung - Empfehlungen
Schulbauleitlinie Düsseldorf
- Abstimmung mit Baugenehmigungsbehörde
und Brandschutzdienststelle
- Um die CLUSTER-Lösung umsetzen zu können
wurden mehr wie 2 Fluchtwege gefordert

Kosten der Brandschutzforderungen



Hauptpositionen

- | | |
|---|-------------|
| • Fluchttreppenhäuser Bauteil 1 + 4 | 112.000,- € |
| • Zus. Fluchttreppe mit Balkon | 58.000,- € |
| • Anforderungen an Innentüren und
zusätzliche Türverbindungen für
3. Fluchtweg im CLUSTER | 93.000,- € |

Bauherrenwünsche

- Nach Wegfall der festen Lamellenbekleidung der Eingangsfassade Gestaltung der Glasflächen Mehraufwand: 7.900,- €
- Digitale Schließanlage des Gebäudes, Zugang nur mit Chip ohne Schlüssel
Mehraufwand: 51.000,- €

Angaben der Statik

- Bodengutachten hat unterschiedliche Bodenfestigkeiten ergeben.
- Bodenplatten in unterschiedlichen Ebenen
- Hoher Anteil an nichttragfähigem Baugrund
- Bauausführung mit verstärkten Bodenplatten, „verlorenem“ Mauerwerk unterhalb der Sohle und Mehrmengen an Fundamenten
- Detaillierung Fassaden-UZ und Stützen

Kosten der statischen Angaben



- Mehraufwand Gründung 246.000,- €
- Mehraufwand Außenwände 71.000,- €

Angaben der Bauphysik

- Notwendigkeit einer höherwertigen Sonnenschutzverglasung
- Erhöhte Anforderungen an Schallschutz der Innentüren
- Mehraufwand 34.000,- €

Anforderungen Barrierefreiheit



- Erstellen eines Anforderungskatalogs für Barrierefreiheit und Inklusion
- Projektbezogene Inhalte auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben und den Empfehlungen der Fachliteratur zur Einhaltung der Schutzziele
- Abstimmung mit der Agentur Barrierefreiheit NRW

Kosten aus den Anforderungen Barrierefreiheit



- Zus. Akustikmaßnahmen in den Clustern
17.500,- €
- Anbauteile (Motorantriebe, Feststellanlagen)
verschiedener Türen
34.000,- €
- Veränderte Treppenausbildung
20.000,- €
- Rampe zwischen den Schulhöfen
15.000,- €

Maßnahmen zur Kostenreduzierung

- **Minderkostenliste zur Kostenberechnung**
- Verschiedenste Positionen mit Alternativlösungen
- Vorabgestimmte Empfehlungen der Planungsgruppe und der Verwaltung
- Empfohlen zur Kosteneinsparung GRÜN 
- Nicht empfohlen ROT 
- Zur Diskussion offen GELB 
- Alle Positionen mit Kosten hinterlegt

Abschließende Hinweise zum Planungsstand



- **Die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) incl. der Kostenberechnung ist abgeschlossen.**
- Noch nicht berücksichtigt sind die Auswirkungen der Planung des Quartierskonzept Brunsbachtal
- Entschieden wurde am 29.10.2019, dass der Neubau Löwen-GS an die Nahwärmeverversorgung angeschlossen wird und die freien Dachflächen mit einer Photovoltaikanlage bestückt werden.

Schloss-Stadt Hückeswagen

Neubau der Löwen-Grundschule im Brunsbachtal Hückeswagen

Arbeitskreis Schulneubau



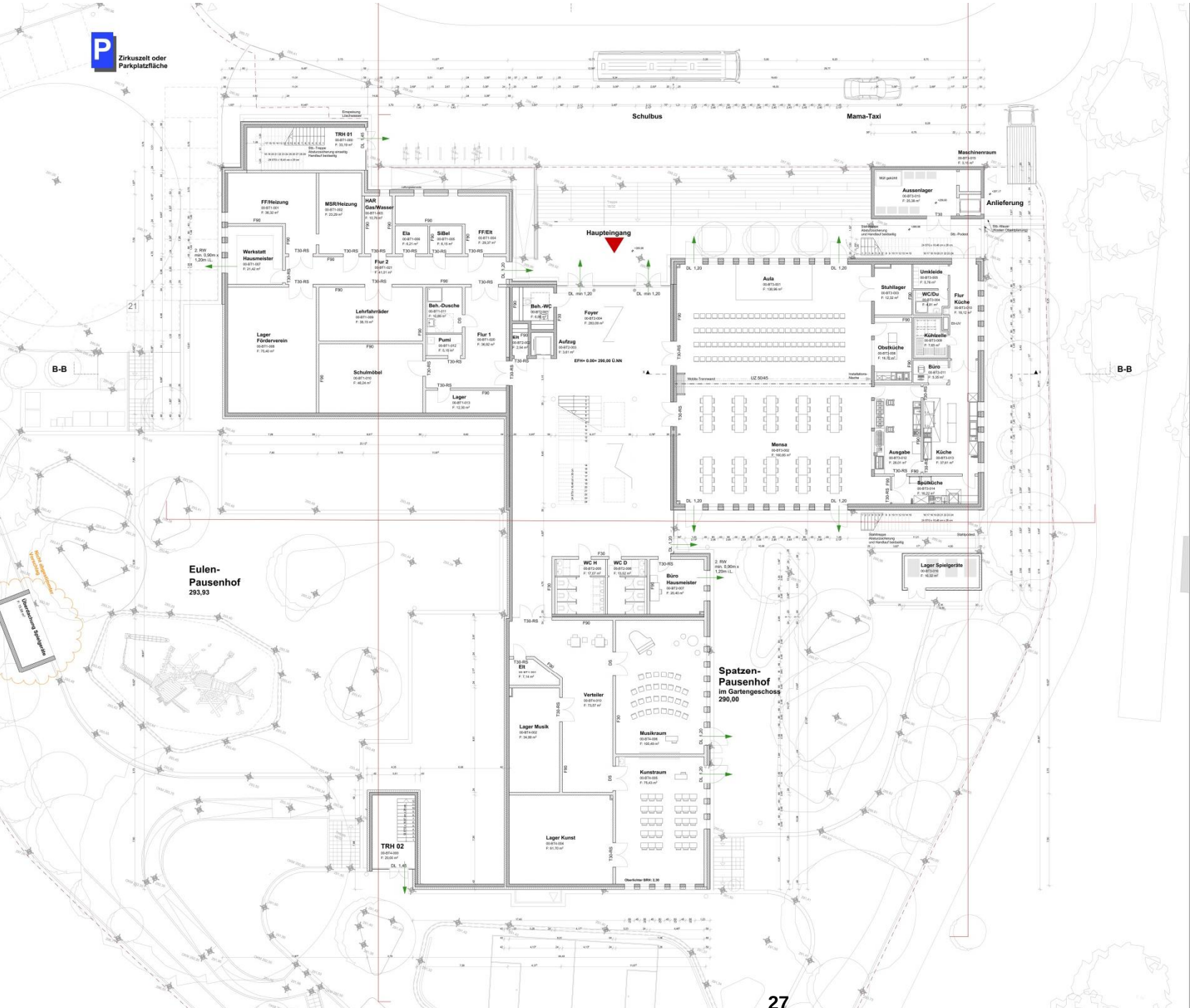


Luftbild / Lageplan



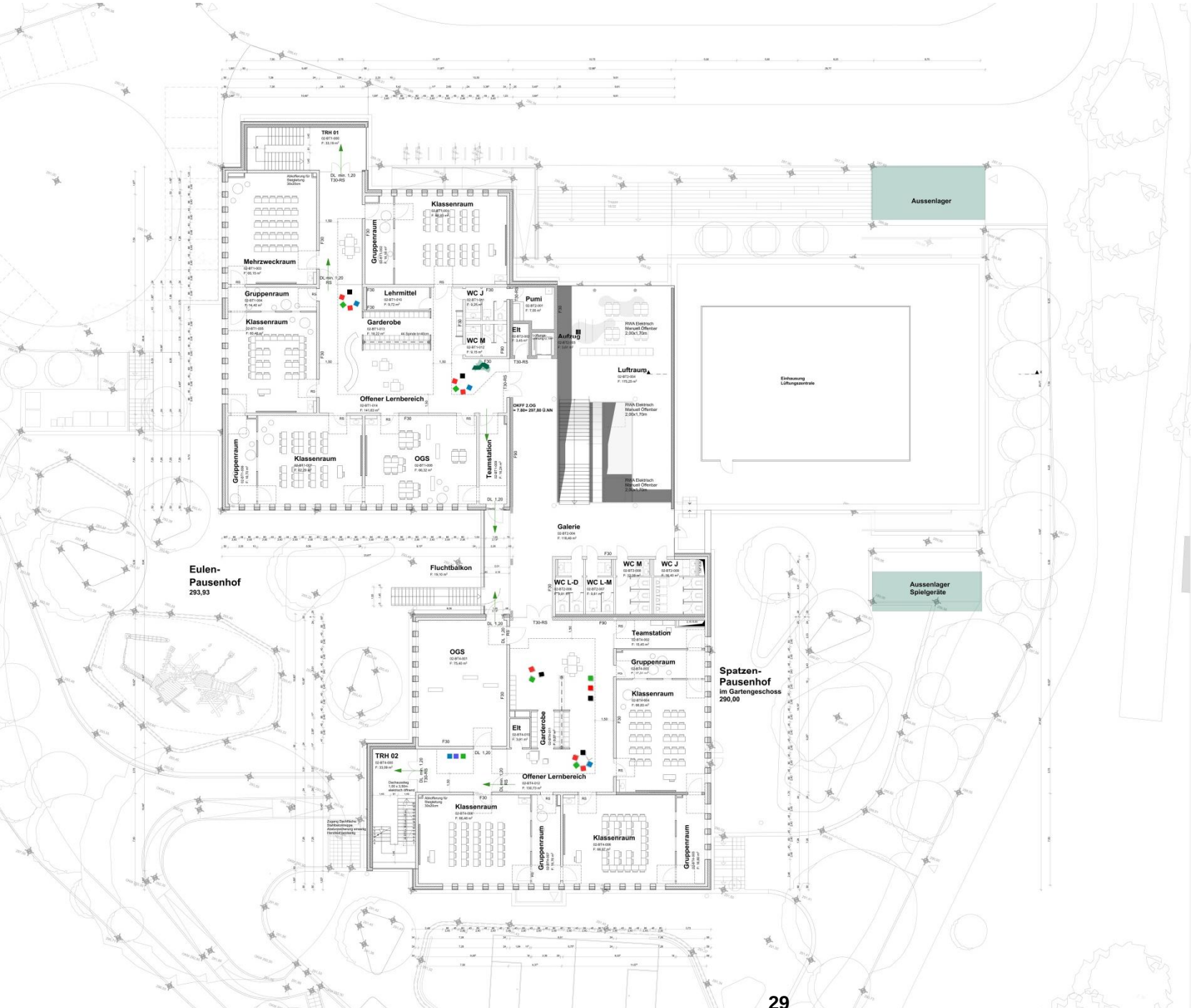


Grundriss | Ebene 0



Architectural floor plan of the first floor of a school building. The plan shows various rooms including classrooms (Klassenraum), group rooms (Gruppenraum), a multi-purpose room (Mehrzweckraum), a library (Schulbücherei), a self-learning center (Selbstlernzentrum), a media library (Mediathek), a teacher's room (Lehrerzimmer), a copy room (Kopier), a tea room (Teek.), an archive (Archiv), a management office (Leitung 2), a secretary's office (Sekretariat), a full-day room (Ganztag), a school management office (Schulleitung), a gallery (Galerie), a lounge (Offener Lernbereich), and a team station (Teamstation). There are also restrooms (WC), a pump room (Pumli), and a storage room (Aussenlager). The plan is surrounded by a garden with trees and paths. The building is labeled "Eulen-Pausenhof 293.93" and "Spatzen-Pausenhof im Gartengeschoss 290.00". The page number "28" is at the bottom right.

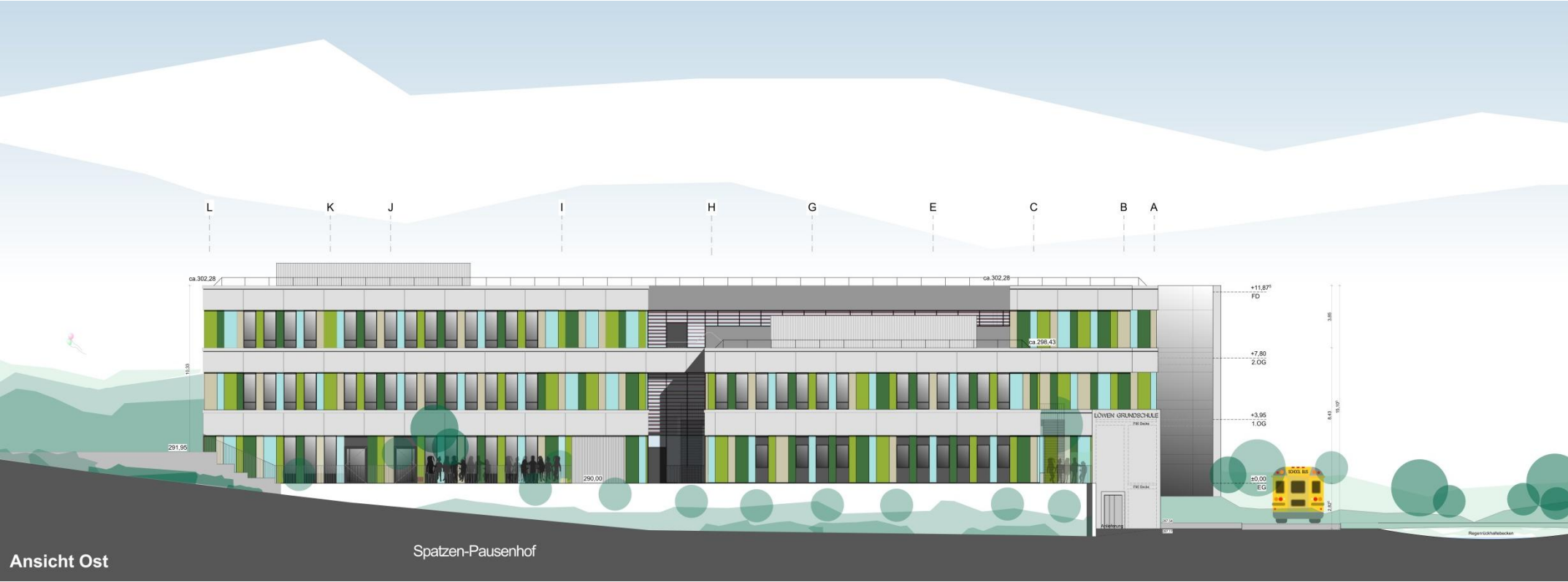
Grundriss | Ebene 2



Ansicht Nord



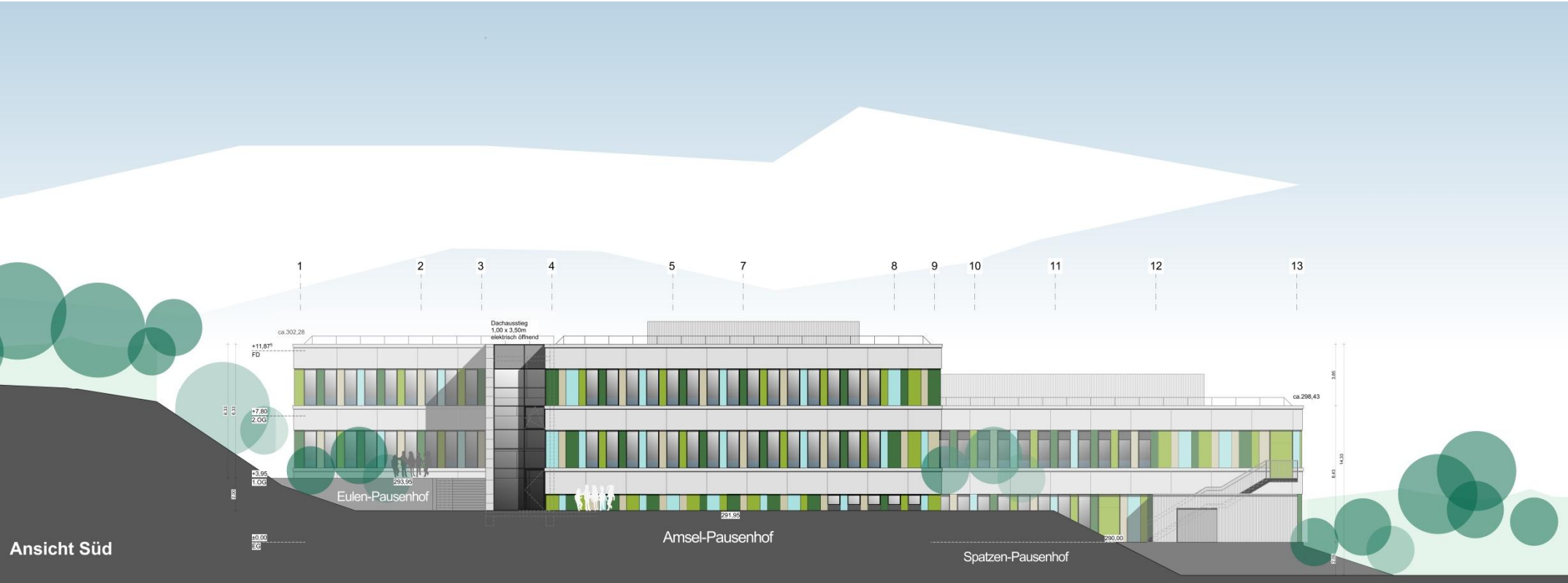
Ansicht Ost



Ansicht Ost

Spatzen-Pausenhof

Ansicht Süd



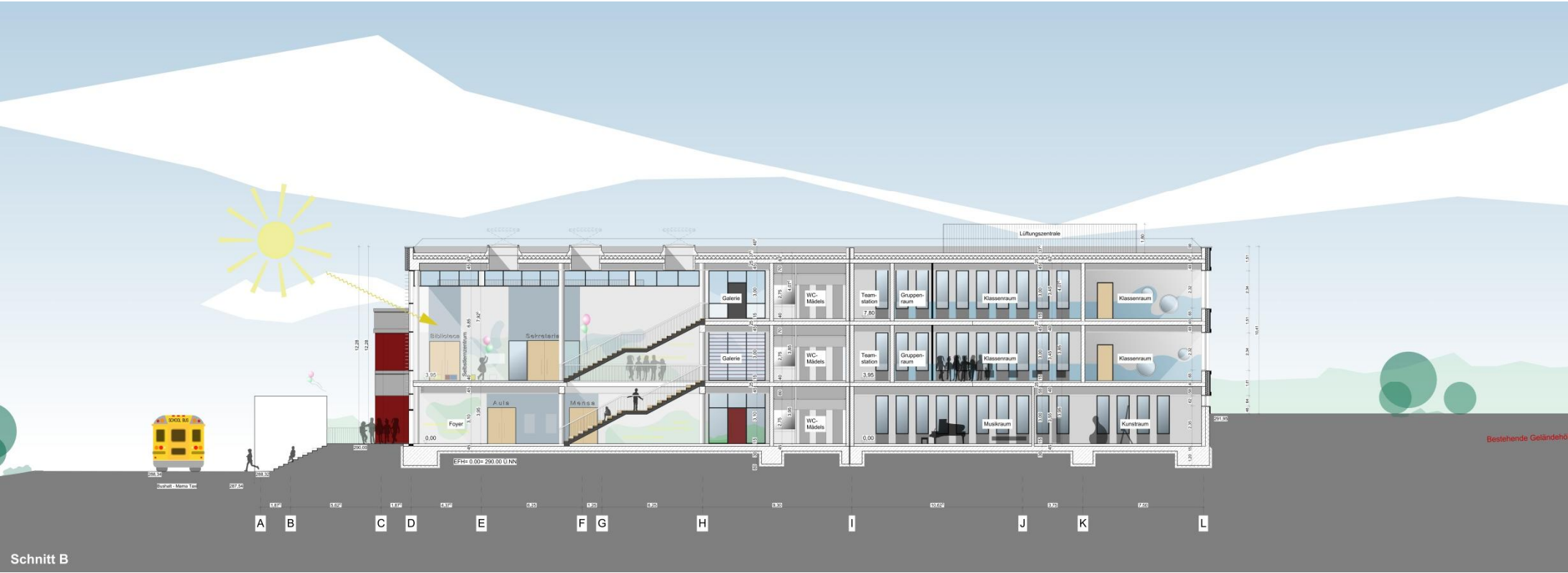
Ansicht West



Schnitt A

Architectural cross-section A of the 'Haus der Jugend' building. The section shows a three-story structure with various rooms including classrooms (Klassenraum), open living areas (Offener Lebensbereich), a gallery (Galerie), a self-help center (Selbsthilfenzentrum), a central ventilation unit (Lüftungszentrale), a management/secretariat/social service office (Verwaltung/Sekretariat/Sozialdienst), a teacher's room (Lehrerzimmer), a kitchen (Küche), and an entrance (Ausgabe). The building is situated on a sloping site with a sun icon indicating orientation. The ground level is marked with a red dashed line labeled 'Kontinuierliche Geländeoberfläche'. The section is numbered 1 through 13 along the bottom.

Schnitt B



Terminschiene

●	21.05.2019	Präsentation Vorentwurf	✓
●	06.06.2019	Präsentation Schulausschuss	✓
●	18.06.2019	Ratssitzung - Freigabe Vorentwurf/Kostenschätzung	✓
●	04.09.2019	Zwischenpräsentation Entwurf	✓
●	Mitte 10.2019	Präsentation Entwurf	✓

≈ 5,0 Mon.

●	05.11.2019	Arbeitskreissitzung Schulneubau
●	14.11.2019	Freigabe Entwurf und Kostenberechnung durch den Bau- und Schulausschuss
●	28.11.2019	Ratssitzung
●	05.12.2019	Einreichen Bauantrag

≈ 1,0 Mon.

●	06.12.2019	Beginn Ausführungsplanung / Leitdetails
---	------------	---

Empfehlung: empfohlen nicht empfohlen zur Diskussion

Investitionskosten Kgr. 200-500 gemäß Kostenberechnung zur Entwurfsplanung (netto), Stand: 31. Oktober 2019										
10.825.000 €										
Nr.	KG, Pos	Lösung gemäß Entwurfsplanung	Mögliche Alternative	Empfehlung / Zustimmung (x)	Menge	Einheit	Differenzpreis (€ netto)	Kostenänderung (€/netto)	gewertete Änderung (€/netto)	Anmerkung
300	Bauwerk - Baukonstruktionen									
310								0,00 €		
320								0,00 €		
1	334	Alufenster	Kunststofffenster		455,00	m²	-100,00	-45.500,00 €		
2	334	PR-Fassade TRH Bauteil 1+4	geschlossene Fassade, Mauerwerk, Einzelfenster, WDVS	x	83,00	m²	-200,00	-16.600,00 €	-16.600,00 €	
3	335	Fassade TRH BT 1 und BT 4 - Faserzementbekleidung	WDVS	x	315,00	m²	-100,00	-31.500,00 €	-31.500,00 €	
4	335	Fassade BT 2 - Faserzementbekleidung	WDVS	x	140,00	m²	-100,00	-14.000,00 €	-14.000,00 €	
5	338	Bedruckung Glas Nordfassade	Entfall Bedruckung	x	110,00	m²	-60,00	-6.600,00 €	-6.600,00 €	Klärung mit Bauphysik
6	342	Waschtisch in jedem Klassenraum	Entfall Waschtischvorlagen in Klassen- und OGS-Räume		-54,00	m²	100,00	-5.400,00 €		nur in Verbindung mit Punkt 1 aus KG 400 möglich! je Cluster bleibt 1 Waschtisch sowie Kunstraum mit Waschtisch (gesamt 5 Waschtische verbleibend)
6a	342	Waschtisch in jedem Klassenraum	Entfall Wandfliesen auf Waschtischvorlagen in Klassen- und OGS-Räume		-34,00	m²	81,00	-2.754,00 €		nur in Verbindung mit vorherigem Punkt 6 und Punkt 1 aus KG 400 möglich!
7	344	Oberlichter an Türen in offene Lernbereiche	Entfall Oberlichter	x	-1,00	psch	15.300,00	-15.300,00 €	-15.300,00 €	
8	344	Seitenlichter an Türen Klassenräume in offene Lernbereiche	Entfall Seitenlichter, Verschluss Wandanteil		-22,00	St	230,00	-5.060,00 €		ohne Teamstationen, Lehrerzimmer und Mediathek
9	344	Seitenlichter an Türen Klassenräume in offene Lernbereiche	Glasausschnitte ca. 250/1400 mm in Türblättern statt Seitenlichter, dann jedoch geringe Mehrkosten!		22,00	St	300,00	6.600,00 €		Planungsalternative zu vorgenannter Option
10	352	Foyer - Betonwerkstein	Linoleum		290,00	m²	-36,50	-10.585,00 €		
11	352	Musik- und Kunstraum - Hirnholzparkett	Linoleum	x	176,00	m²	-57,50	-10.120,00 €	-10.120,00 €	
12	352	Aula / Mensa - Parkett Hochkantlamelle	Linoleum		318,00	m²	-22,50	-7.155,00 €		
13	353	GK-Akustikdecke gelocht in den offenen Lernbereichen BT 1+4	Mineralfaserabhangdecke	x	580,00	m²	-17,00	-9.860,00 €	-9.860,00 €	Änderung Beleuchtungsplanung
14	353	Fluchttreppenhäuser: Dachbekleidung mit Putz + Anstrich	Entfall Putz, Dachbekleidung nur Anstrich	x	69,00	m²	-22,00	-1.518,00 €	-1.518,00 €	
15	353	WCs: Streckmetalldecke	Mineralfaserdecke ohne GK-Fries	x	178,00	m²	-40,00	-7.120,00 €	-7.120,00 €	
16	363	Außenlager Spielgeräte und Küche: mit Dachbegrünung	Entfall Dachbegrünung	x	56,00	m²	-56,00	-3.136,00 €	-3.136,00 €	???? Entscheidung hinterfragen
17	363	Gründachausbildung der Hauptdächer Bauteile 1, 3, 4	Entfall Dachbegrünung, Randleisten- bedingt mögliche Mehrkosten in der TA		1,00	psch	-53.654,00	-53.654,00 €		Klärungsbedarf Mehrkosten TA
18	363	Kiesrandstreifen und Auflage auf Hauptdächern, alle Bauteile	Entfall Kiesauflage und Randleisten- vorbehaltlich techn. Klärung		1,00	psch	-13.795,00	-13.795,00 €		
19	369	Vordach Eingang Nord	Entfall Vordach		27,00	m²	-700,00	-18.900,00 €		
370										
20	399	Mehrpreis für digitales Schließsystem	mechanisches Schließsystem	x	168,00	St	-255,00	-42.840,00 €	-42.840,00 €	Außen- und Innentüren
		Mögliche Minderkosten, Baukonstruktionen						-314.797,00 €	-158.594,00 €	

Löwen-Grundschule Brunsbachtal in Hückeswagen

Mehr-/Minderkostenliste zur Kostenberechnung, Stand 31.10.2019 - Status: vorabgest. am 29.10.19 mit Hr. Persian, Fr. Bever, Hr. Klewinghaus, Hr. Frauendorf / Vorschlag AK Schule v. 05.11.19



Empfehlung: empfohlen nicht empfohlen zur Diskussion

Investitionskosten Kgr. 200-500 gemäß Kostenberechnung zur Entwurfsplanung (netto), Stand: 31. Oktober 2019										
10.825.000 €										
Nr.	KG-Pos	Lösung gemäß Entwurfsplanung	Mögliche Alternative	Empfehlung / Zustimmung (x)	Menge	Einheit	Differenzpreis (€ netto)	Kostenänderung (€/netto)	gewertete Änderung (€/netto)	Anmerkung
400	Bauwerk - Technische Anlagen									
1	410	Waschtische in jedem Klassenraum	Entfall Waschtische in Klassen- und OGS-Räume		-15,00	St	2.500,00	-37.500,00 €		je Cluster bleibt 1 Waschtisch sowie Kunstraum mit Waschtisch (gesamt 5 Waschtische verbleibend)
2	420	Raumheizflächen	Änderung der Heizkörpertypen/Heizkörpergrößen/Fabrikate		-1,00	psch	20.000,00	-20.000,00 €		nicht empfehlenswert
3	430/470	Lüftungsanlage für die Räume Kunst/Musik	Entfall Lüftungsanlage	x	-1,00	psch	60.000,00	-60.000,00 €	-60.000,00 €	ggf. Planänderung Lüftungszentrale Dach
4	440/450	Einbruchmeldeanlage	Verzicht auf Einbruchmeldeanlage		-1,00	psch	9.000,00	-9.000,00 €		Prüfung: Bewegungsmelder in Hauptflurbereichen
5	440/450	Beleuchtung Aula/Mensa	Reduzierung der Qualität der Leuchten Aula/Mensa	x	-1,00	psch	10.000,00	-10.000,00 €	-10.000,00 €	
6	440/450	Beleuchtung Flure/Halle	Reduzierung der Qualität der Leuchten Flure/Halle	x	-1,00	psch	8.200,00	-8.200,00 €	-8.200,00 €	
7	440/450	Tafelbeleuchtung	Verzicht auf Tafelbeleuchtung (nur möglich, wenn Multifunktionsboards kommen, bei Whiteboards und Tafeln kann darauf nicht verzichtet werden)	x	-1,00	psch	8.400,00	-8.400,00 €	-8.400,00 €	Klärung mit Schulamt durch Stadt erfolgt: Kann entfallen
8	440/450	Beamer und Leinwand Aula	Verzicht auf Medientechnik		-1,00	psch	7.000,00	-7.000,00 €		
9	440/450	Telefonanlage	Entfall Telefonanlage		-1,00	psch	2.500,00	-2.500,00 €		
	460							0,00 €		
	470							0,00 €		
	480							0,00 €		
	490							0,00 €		
	Mögliche Minderkosten, Technische Installationen - Vorschläge Fachplaner							-162.600,00 €	-86.600,00 €	

Löwen-Grundschule Brunsbachtal in Hückeswagen

Mehr-/Minderkostenliste zur Kostenberechnung, Stand 31.10.2019 - Status: vorabgest. am 29.10.19 mit Hr. Persian, Fr. Bever, Hr. Klewinghaus, Hr. Frauendorf / Vorschlag AK Schule v. 05.11.19



Empfehlung: empfohlen nicht empfohlen zur Diskussion

Investitionskosten Kgr. 200-500 gemäß Kostenberechnung zur Entwurfsplanung (netto), Stand: 31. Oktober 2019										
10.825.000 €										
Nr.	KGrPos	Lösung gemäß Entwurfsplanung	Mögliche Alternative	Empfehlung / Zustimmung (x)	Menge	Einheit	Differenzpreis (€ netto)	Kostenänderung (€/netto)	gewertete Änderung (€/netto)	Anmerkung
	500	Außenanlagen								
		Spielgeräte								
1	552	neues Spielgerät liefern und einbauen (inkl. TÜV)	altes Spielgerät ausbauen und wieder einbauen	x	-1,00	psch	25.886,40	-25.886,40 €	-25.886,40 €	
2	552	neue Rutsche	Rutsche entfällt		-1,00	psch	10.235,00	-10.235,00 €		
		Possehl-Belag								
3	526	Possehl-Belag mit Beschichtung	Possehl-Belag entfällt, Asphaltbelag	x	1.487,00	m2	-25,00	-37.175,00 €	-37.175,00 €	Possehl-Belag wird auf Asphalt verlegt, daher "reiner" Entfall ohne Gegenrechnung anderer Kosten
		Pflanzflächen								
4	574	Staudenflächen	Entfall Staudenflächen (außer Baumscheiben), stattdessen Rasen bzw. Untersaat	x	750,00	m2	-10,00	-7.500,00 €	-7.500,00 €	
		Sitzgelegenheiten								
5	551	Podeste gem. Entwurfsplanung	Podeste verkleinern um 30%	x	-8,70	m2	185,00	-1.609,50 €	-1.609,50 €	
6	551	Podeste gem. Entwurfsplanung	Podeste verkleinern um 30%	x	-39,30	m2	385,00	-15.130,50 €	-15.130,50 €	
		Haupteingangstreppeanlage Nord								
7	500	Stufen und Stützwandanlage Haupteingang	Optimierung der Eingangsanlage in Bezug auf die Kosten	x	-1,00	psch	39.374,00	-39.374,00 €	-39.374,00 €	
		Mögliche Minderkosten, Außenanlagen - Vorschläge Fachplaner						-136.910,40 €	-126.675,40 €	
		Gesamte Kostenveränderung (netto), ohne Nebenkosten						-614.000 €	-372.000 €	gerundet
		Gesamte Kostenveränderung (brutto), ohne Nebenkosten						-731.000 €	-443.000 €	gerundet
		weitere Hinweise								
		Reduzierung der WC-/Sanitäranlagen wird noch untersucht								
		Änderungen aufgrund der Umstellung auf Nahwärmeversorgung (gem. Bauherrenentscheidung am 29.10.2019) sind noch nicht berücksichtigt								
		Änderungen aufgrund der Errichtung einer Photovoltaikanlage (gem. Bauherrenentscheidung am 29.10.2019) sind noch nicht berücksichtigt								