

Anlage 4 zur Niederschrift AfSuS vom 06.12.2023



**NORDERSTEDT**  
Zusammen. Zukunft. Leben.

# COPPERNICUS- GYMNASIUM

## ERWEITERUNGSNEUBAU MUSIK

Mittwoch, 06. Dezember 2023



# BESCHLUSS B 21/0555 - 03.11.2021

## Grundlagen Machbarkeitsstudie aus 2021



### Raumnot am Copernicus-Gymnasium - Erweiterungsneubau

#### Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Schule und Sport befürwortet die Realisierung eines Anbaus am Copernicus-Gymnasium zwischen Aula und Hauptgebäude.

Der Ausschuss stimmt den erforderlichen Mitteln für Wettbewerbs- und Planungskosten in Höhe von brutto 310.000,00 € zu. Die Mittel sind im Haushalt 2022 bereitzustellen.

#### Sachverhalt:

Am 04.08.2021 erläuterten Eltern des Copernicus-Gymnasiums die Raumnot an der Schule im Ausschuss für Schule und Sport. Die Schulleiterin Frau Schlesselmann, Amt 42 und Amt 68 fanden am 21.09.2021 im Rathaus zusammen, um erste Lösungsansätze zur Raumnot am Copernicus zu besprechen.

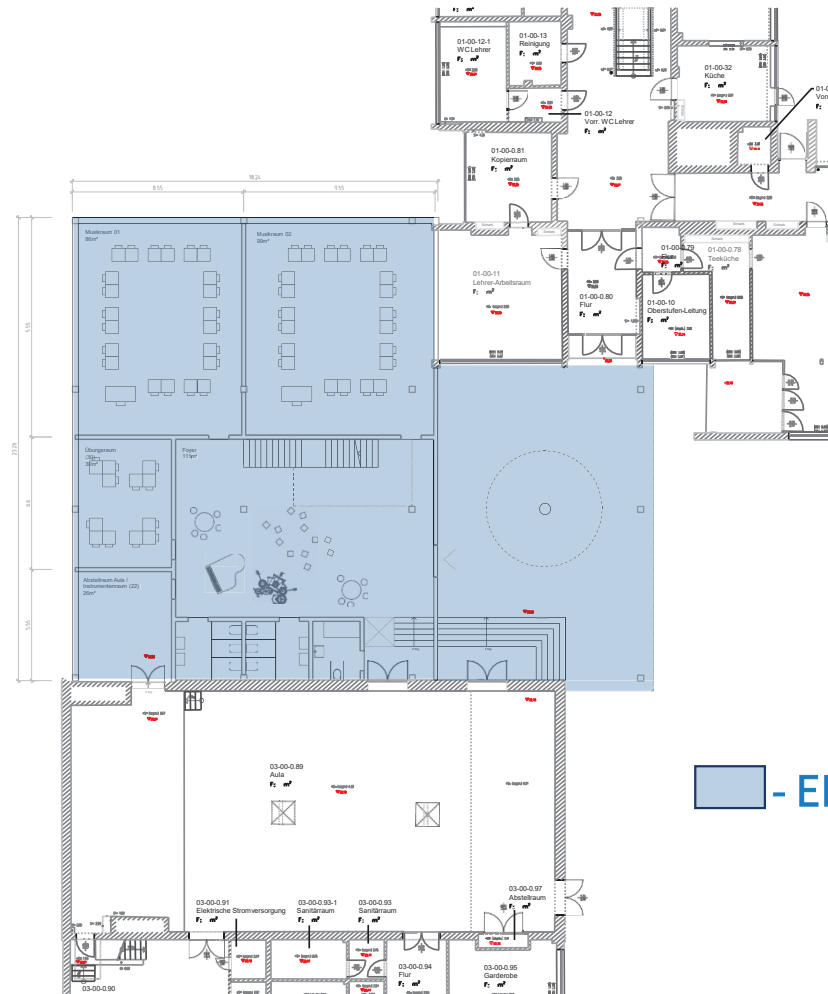
Derzeit wird am Gymnasium die Planungsphase 0 für eine Erweiterung und Sanierung des Gebäudes durchgeführt. Die Planungsphase ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Eine temporäre Containeranlage an dem Standort ist nicht herstellbar, da im Hinblick auf die Baustellenzufahrtsmöglichkeit sowie die langen Erschließungswege der haustechnischen Leitungen ein wirtschaftlich und nachhaltige Ausführungsvariante nicht gegeben ist.

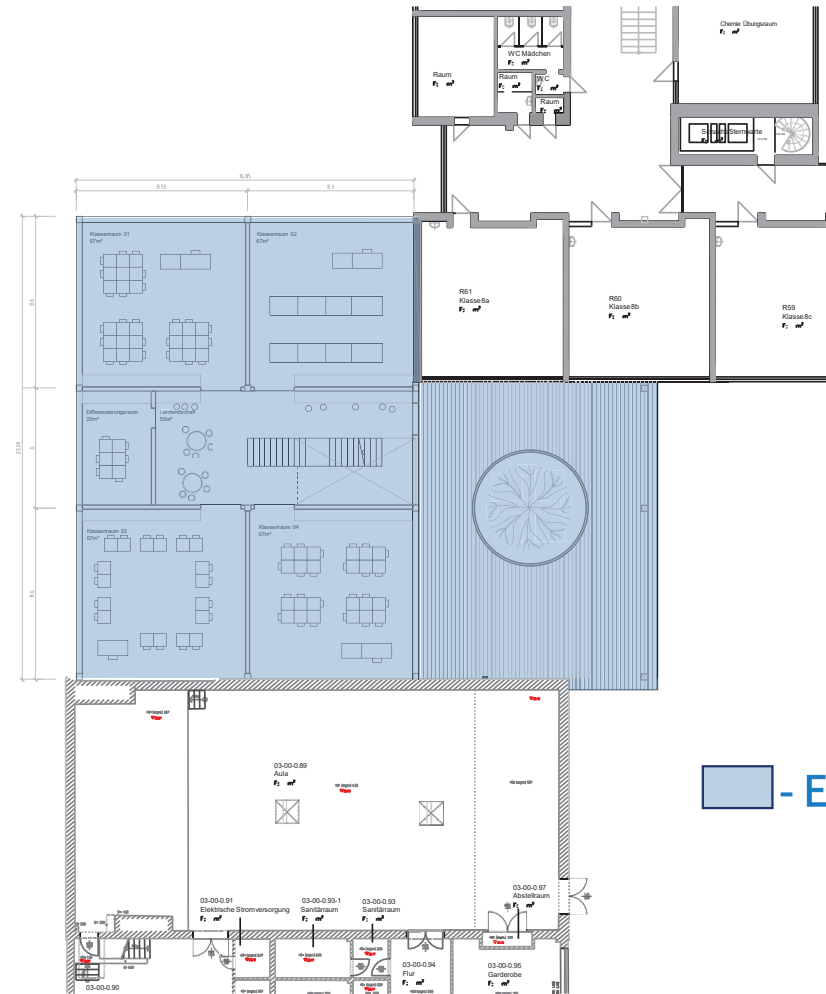
Im Gespräch zeichnete sich ab, dass es sinnvoll ist, Ideen aus der Machbarkeitsstudie von Drees&Sommer vorzuziehen. So bietet sich ein geplanter Musiktrakt zwischen Aula und Hauptgebäude sehr gut an, um diesen für vier weitere Klassenräume aufzustocken.

Ein Neubau, welcher in Zukunft sowieso umgesetzt werden soll, wird als nachhaltiger und wirtschaftlicher eingestuft, als eine vorübergehende Containeranlage auf dem Sportplatzgelände.

Eine erste Grundrisskizze als Machbarkeitsstudie aus dem Amt 68 liegt vor und wird von Amt 42 und der Schulleitung des Gymnasiums befürwortet. Die grob geschätzten Gesamtkosten der Neubaumaßnahme (Musiktrakt + vier Klassenräume) liegen in einer Bandbreite von ca. brutto 2,5 Mio. € bis ca. brutto 3,3 Mio €. Die Kosten enthalten die Baupreissteigerung und Kostenvarianz bis Ende 2023.



 - ERWEITERUNGSBAU



 - ERWEITERUNGSBAU

PLANUNGSTAND  
LPH 3 - ENTWURFSPLANUNG  
DEZEMBER 2023

# PLANENDE ARCHITEKTEN

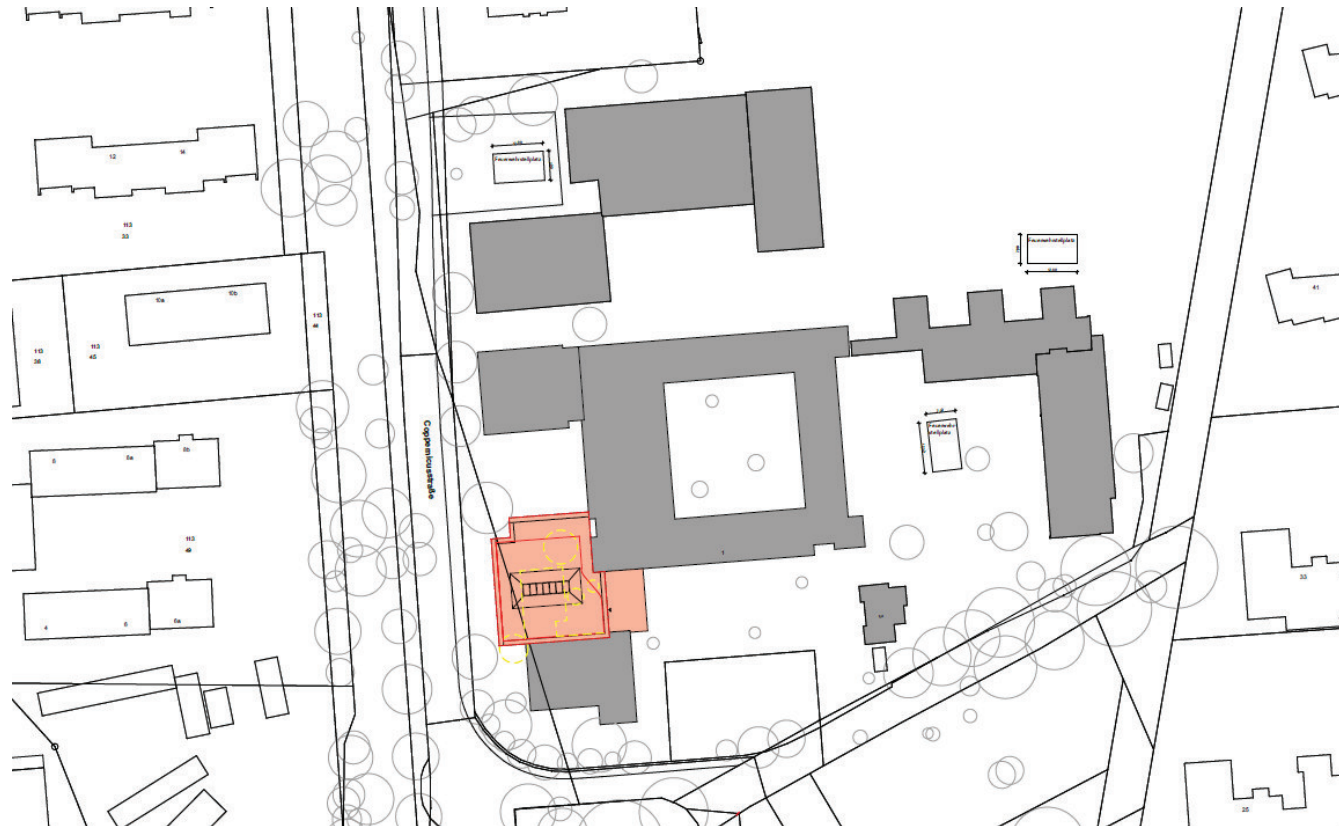


rdmr architects BNA  
Oliemolenhof 108  
3812 PB Amersfoort  
The Netherlands

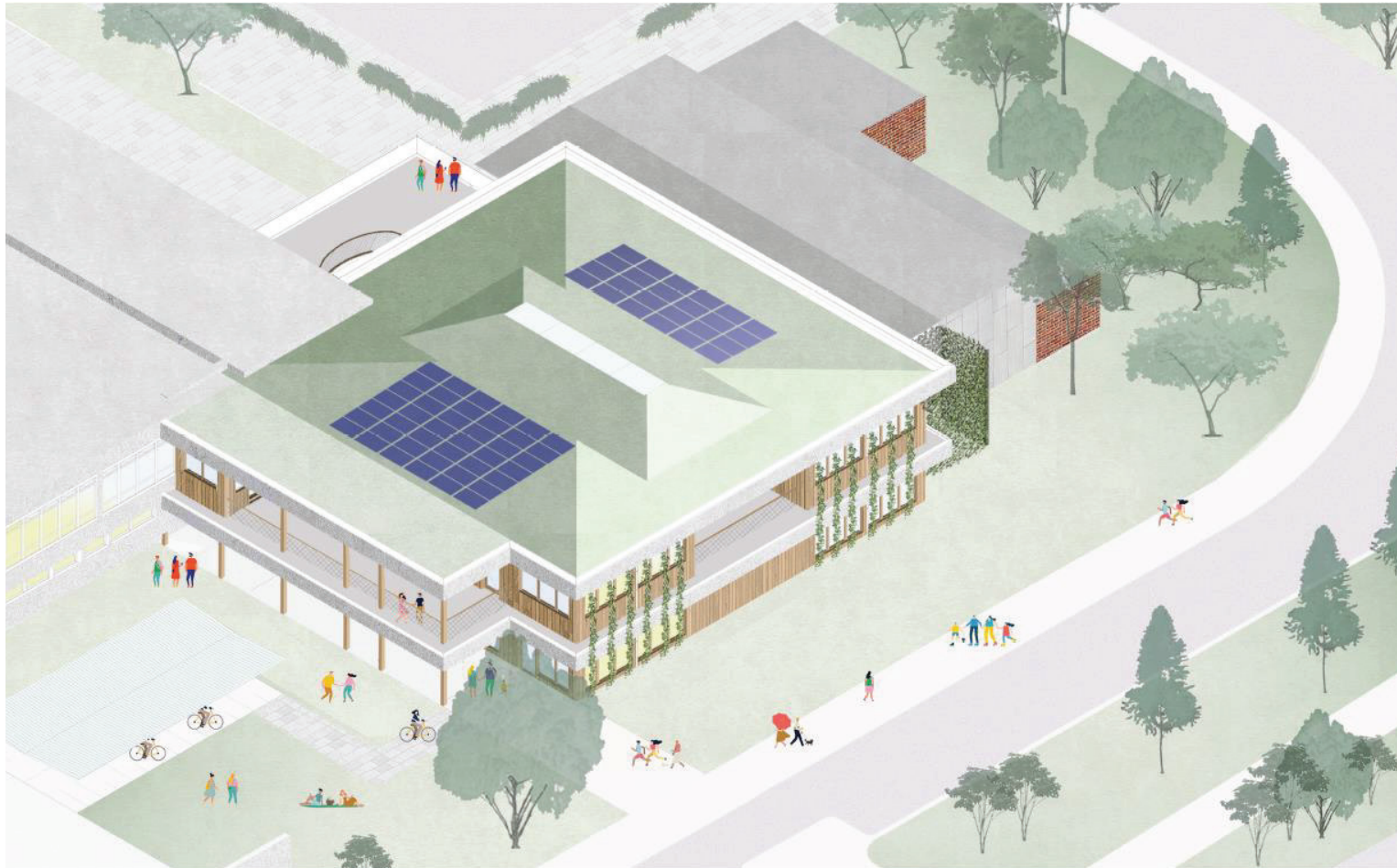


**mo** Architekten  
Moritz + Krause PartGmbB  
Henriettenweg 1  
20259 Hamburg

# LAGEPLAN



# ANSICHT COPPERNICUSSTRASSE





# ANSICHT EUROPAPALLEE



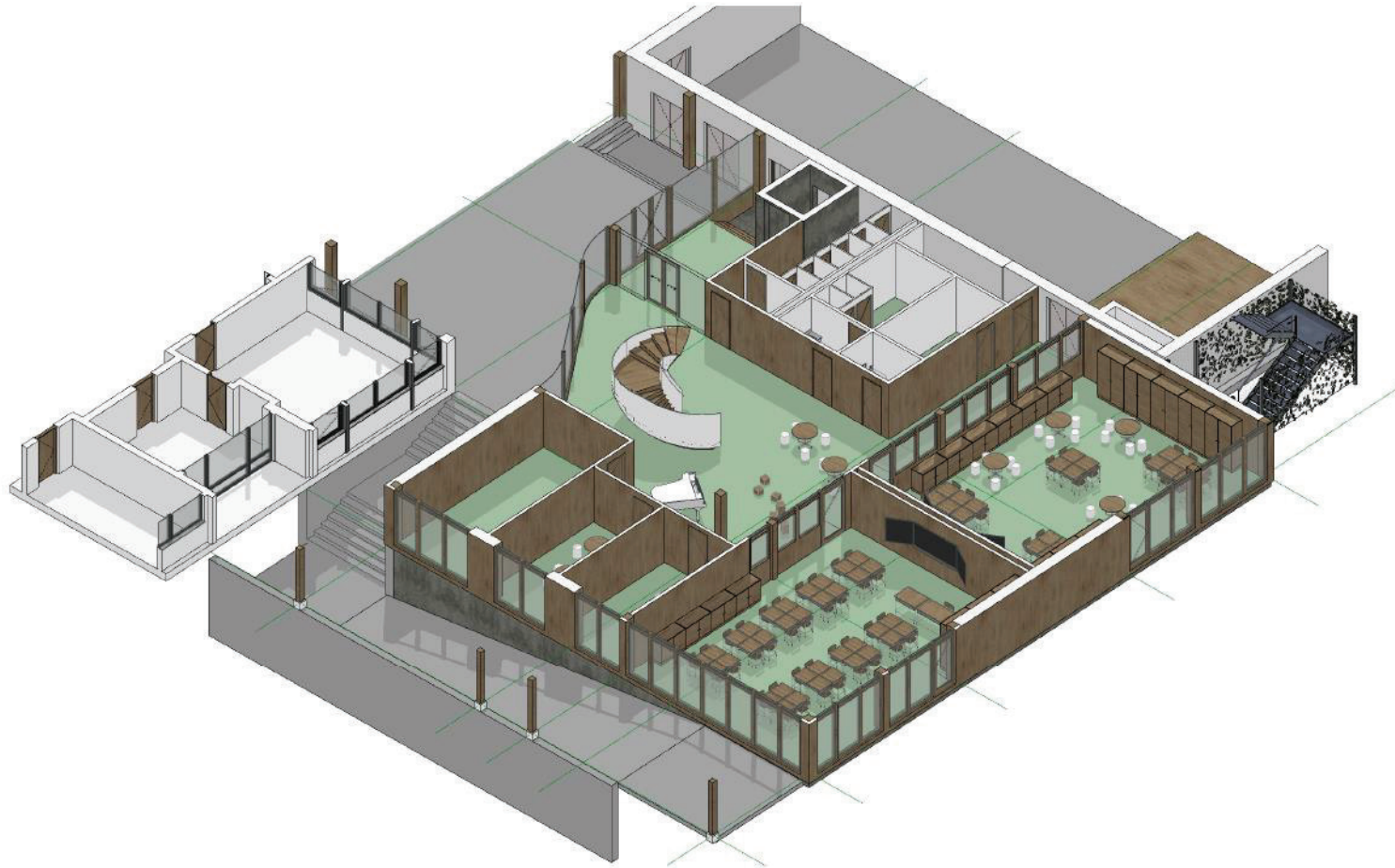
# ANSICHT COPPERNICUSSTRASSE



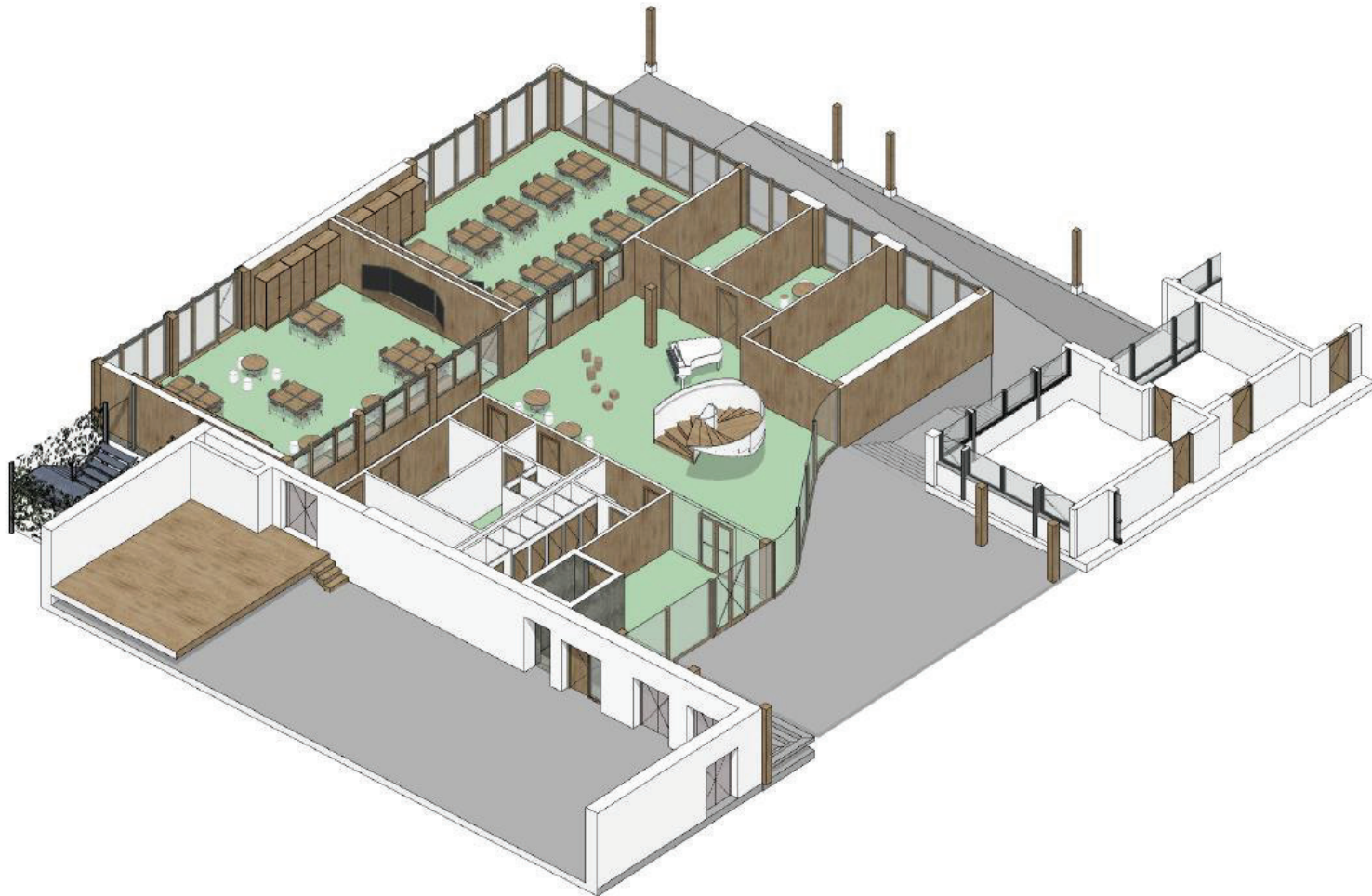
rd  
mr



# ISOMETRIE MUSIKRÄUME EG

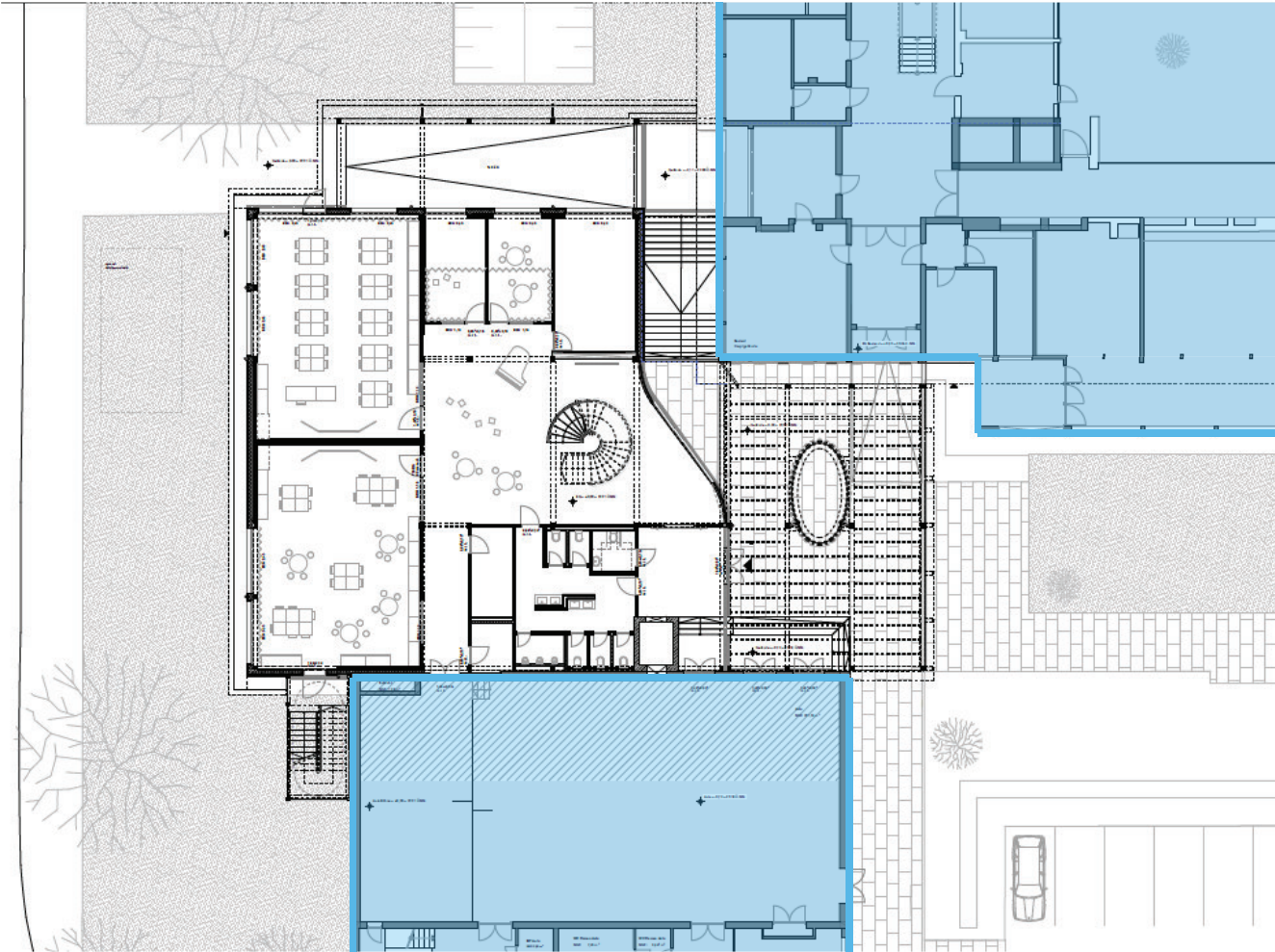


# ISOMETRIE MUSIKRÄUME EG



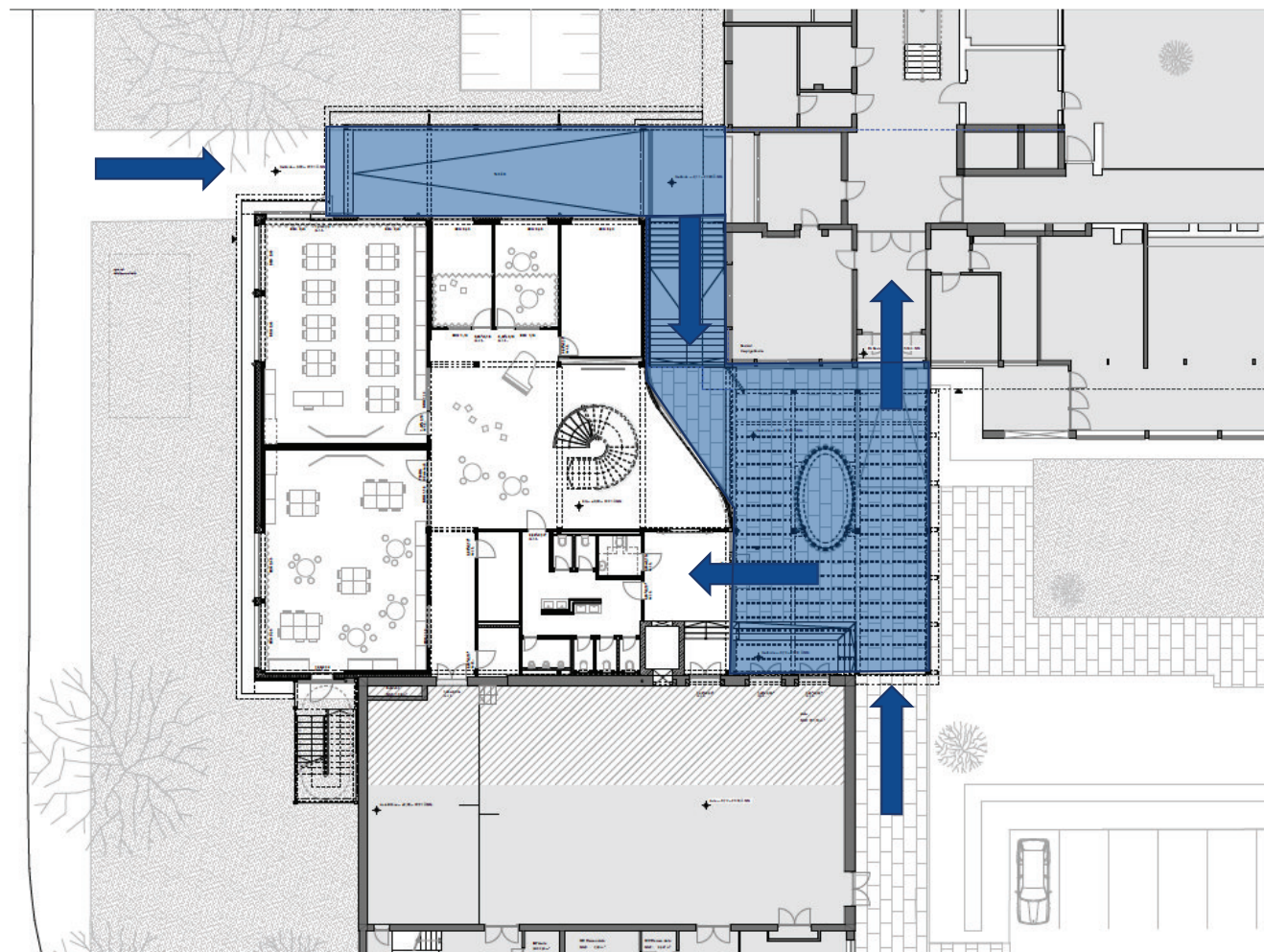
EG

Bestandsgebäude:  
Schule und Aula



EG

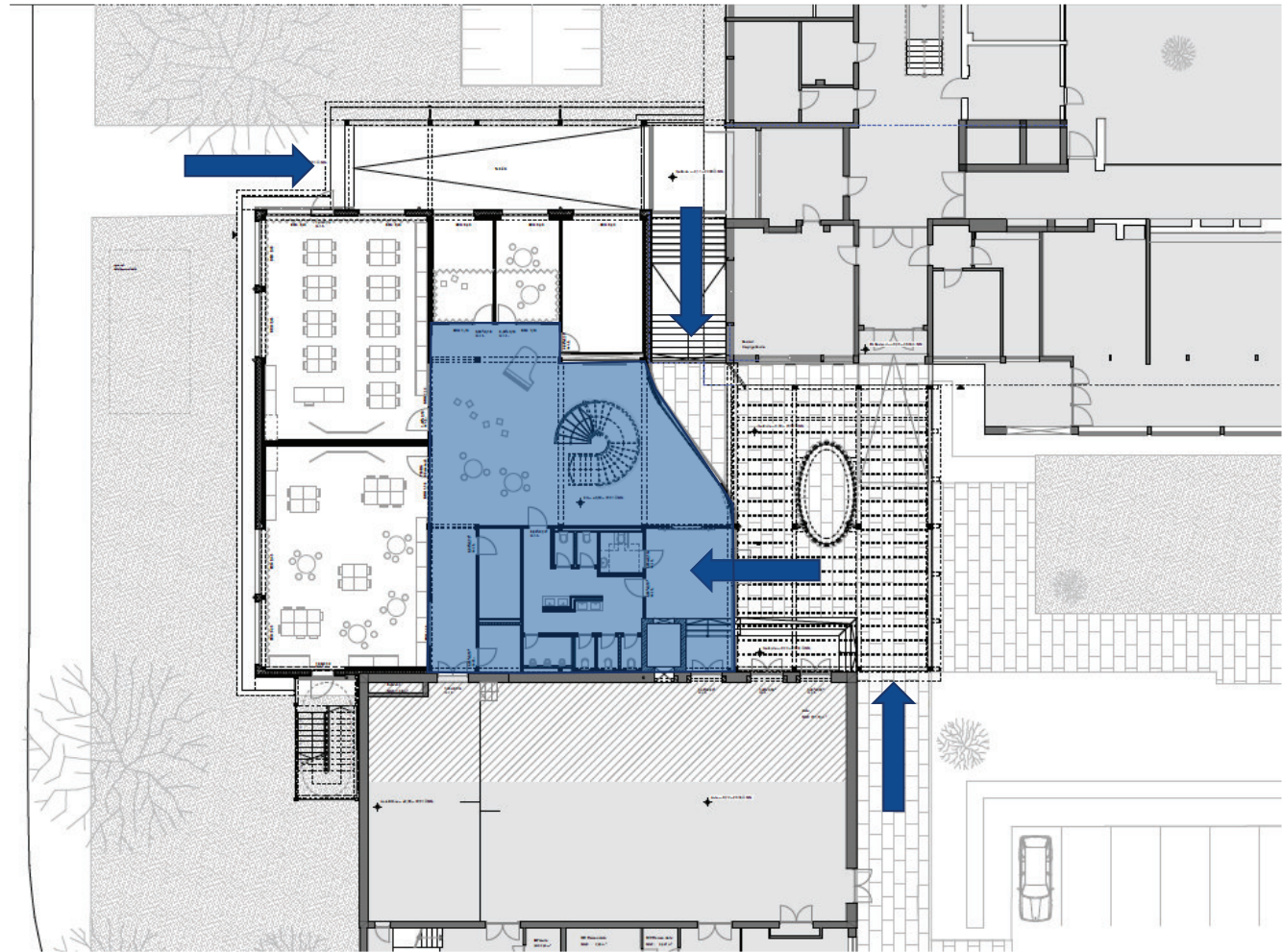
Wetterunabhängige  
Anbindung an den  
Bestand und an den  
Fahrradkeller



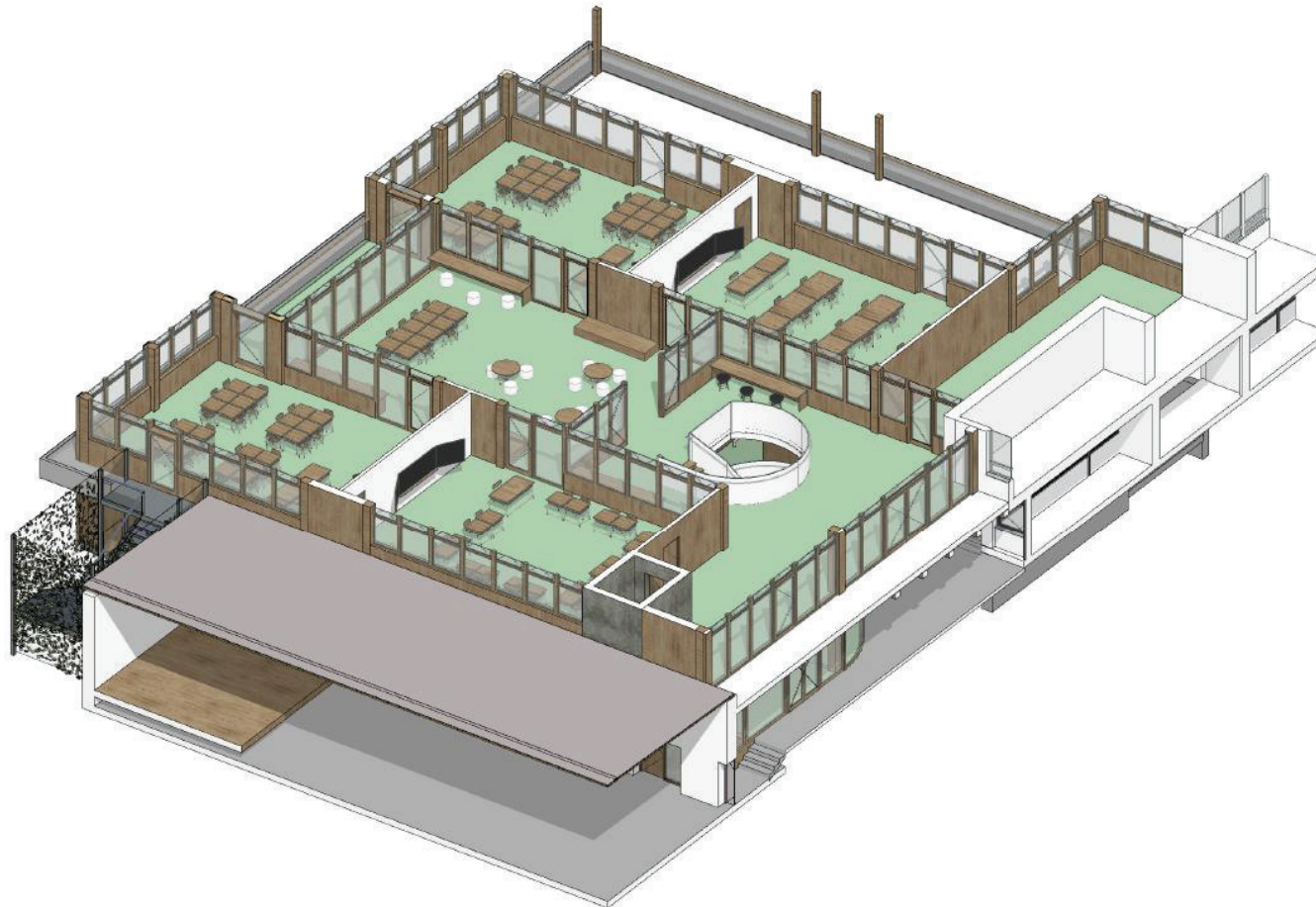
rd  
mr



**Nutzung der Fläche  
vor den Musikräumen  
als moderne  
Erweiterungs- und  
Pausenmöglichkeit bei  
Veranstaltungen in  
der Aula**



# ISOMETRIE OG





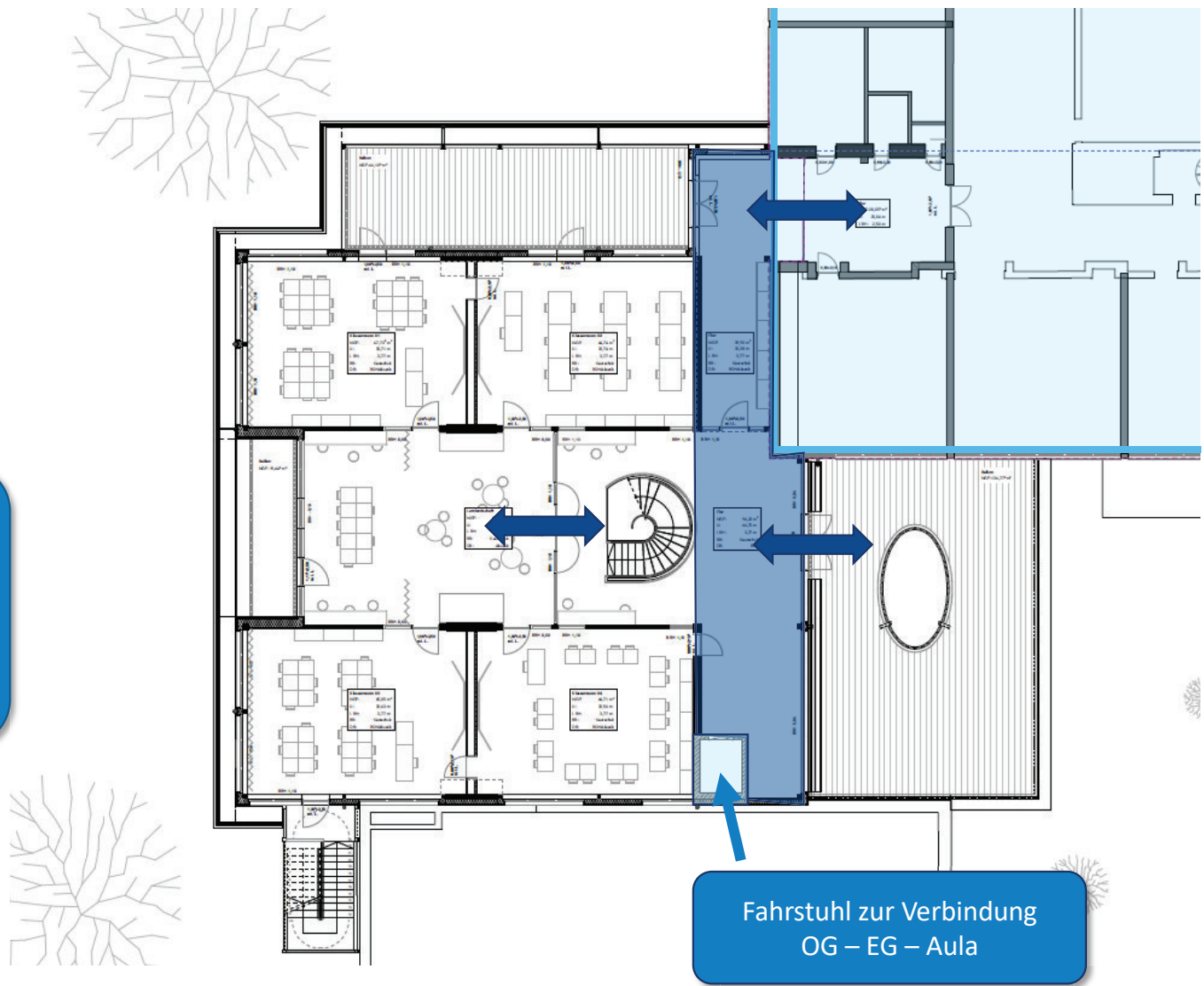
OG

Bestandsgebäude:  
Schule und Aula



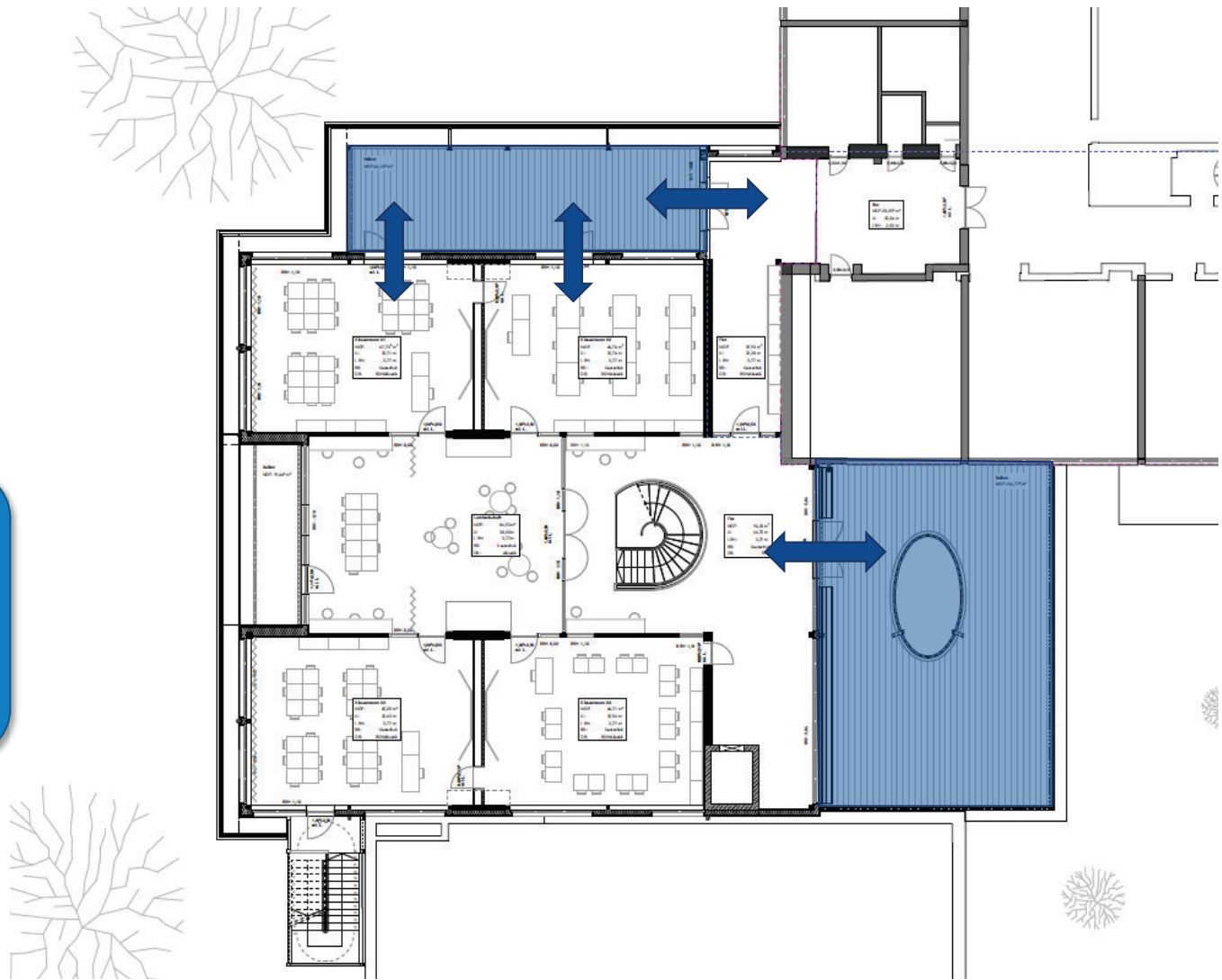
OG

Wetterunabhängige  
und Barrierefreie  
Anbindung an den  
Bestand



OG

Zwei  
Aufenthaltsbalkone  
zur Erweiterung der  
Schulhoffläche





# Aufenthaltsbalkon OG als erweiterte Veranstaltungsfläche für Schule und Kultur im Zusammenhang mit dem EG



Erdgeschossfläche



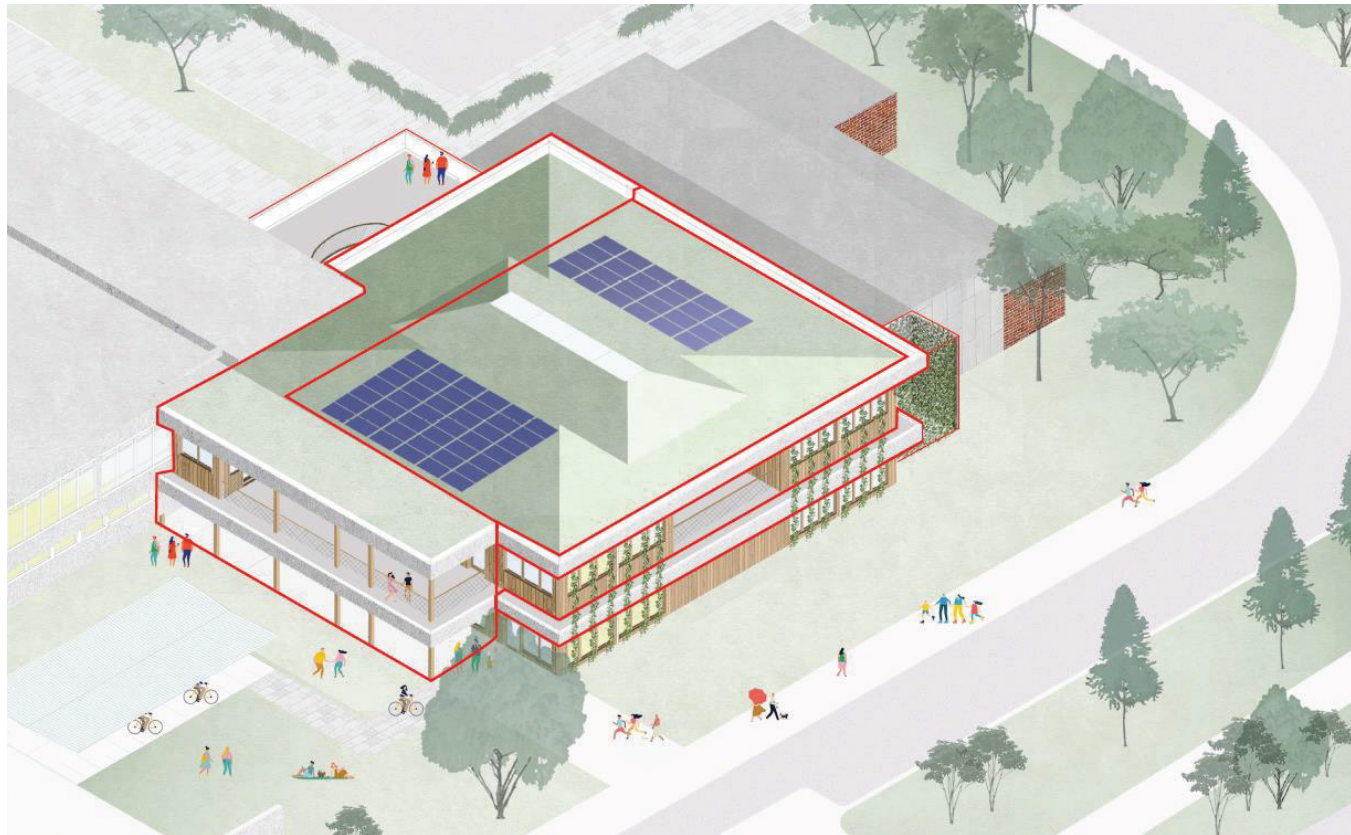
Obergeschossfläche

OG

Umlaufender  
Reinigungsbalkon zur  
Minderung der  
Unterhaltskosten im  
Lebenszyklus des  
Gebäudes



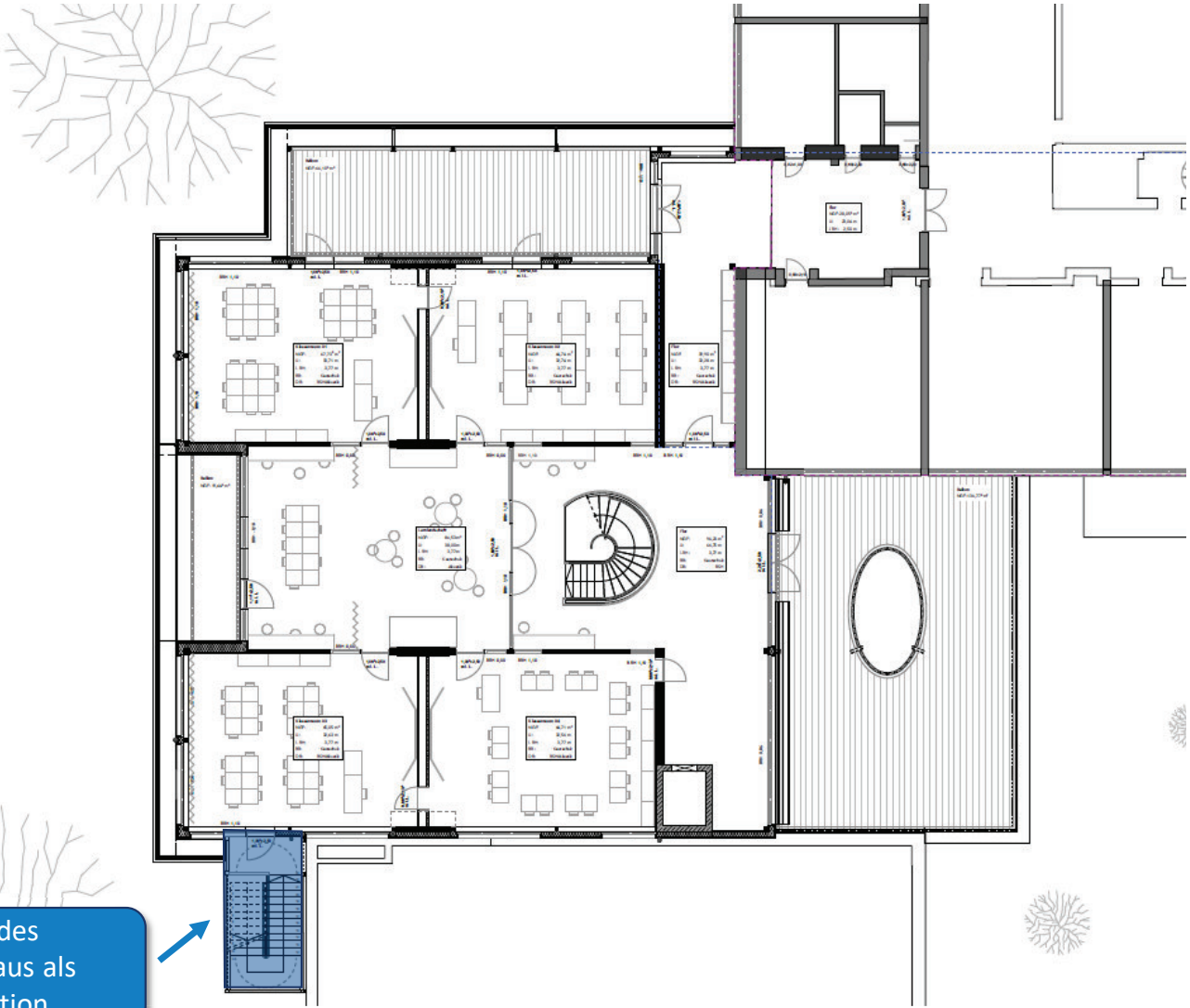
# BARRIEREFREIE / WETTERUNABHÄNGIGE ANBINDUNG DES NEUBAUS



OG

Auflagen aus dem Brandschutz

Außenliegendes Fluchttreppenhaus als Stahlkonstruktion



OG

Auflagen aus dem Brandschutz



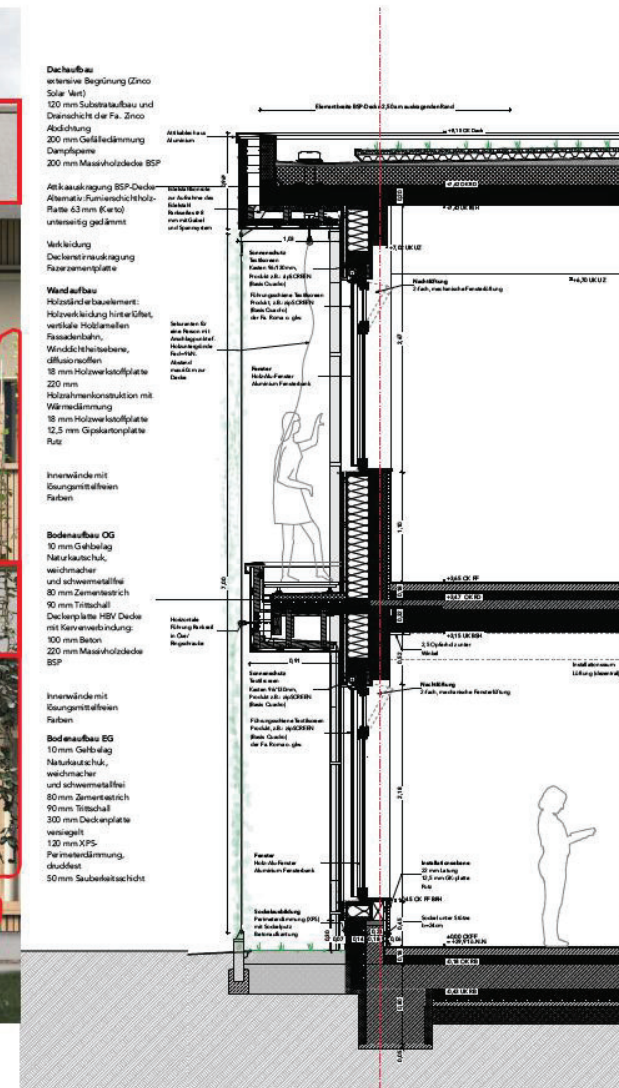
rd  
mr



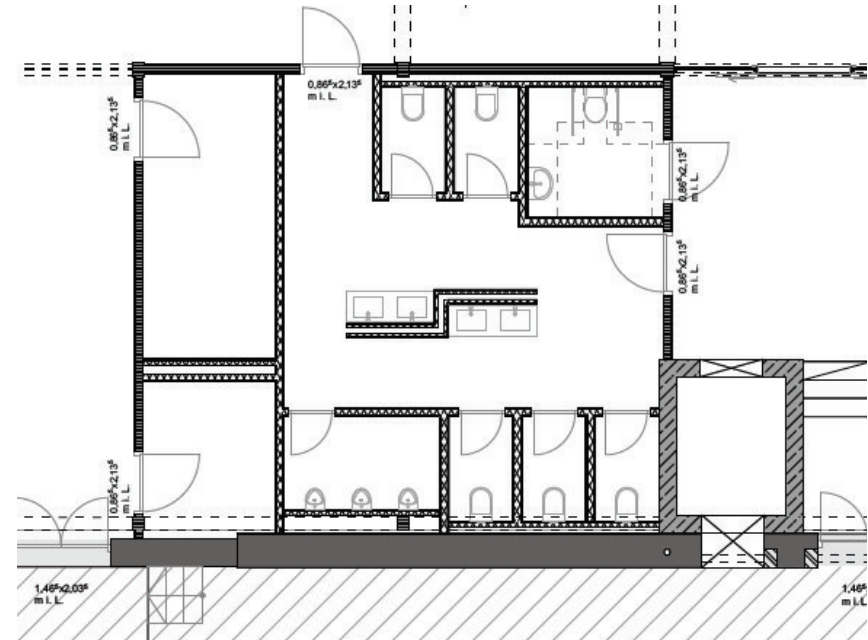
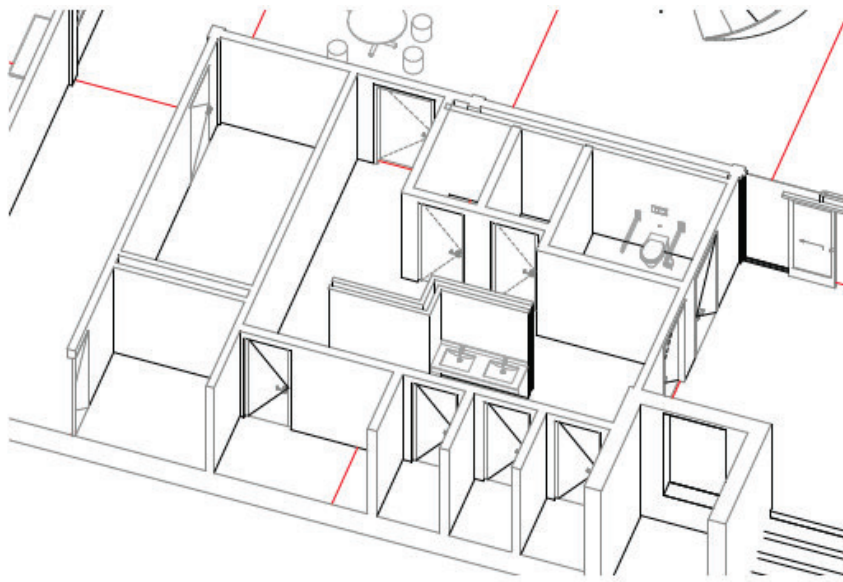
# FASSADEN- BEGRÜNUNG ZUR STEIGERUNG DER ÖKOBILANZ



1. Auskragung Reinigungsbalkon mit Faserzementplatten  
2. Fassadenbegrünung zur Verbesserung der Öko-Bilanz  
Stand Entwurfsplanung



# SANITÄRKERN EG // GENDERNEUTRAL





## WEITERE TECHNISCHE BESONDERHEITEN

- Lüftungsanlage zur Verbesserung der Luftqualität in den Klassenräumen zur Sicherstellung des Schallschutzes bei musikalischer Nutzung im Erdgeschoss und Schulunterricht im Obergeschoss.
- Bauteile mit besonderen Anforderungen an deren Ausführung und Querschnitt zur Sicherstellung des Schallschutzes.
- Sicherstellung der Nachhaltigkeit durch Holzbauweise, Photovoltaik und Gründach sowie Fassadenbegrünung.

# HAUSHALTSZIEL KLIMASCHUTZ

## Einhaltung bei Dekarbonisierung Fernwärme durch Stadtwerke



**Auszug aus der Niederschrift**

**der Sitzung des Umweltausschusses am 15.03.2023 im Sitzungsraum 2,  
Rathausallee 50, 22846 Norderstedt**

- UA/042/ XII -

**Punkt 8: B 23/0112**  
**Haushaltsziele: Fortschreibung für den Klimaschutz**

Die Ausschussmitglieder diskutieren angeregt über die Beschlussvorlage und stellen Fragen, die von Herrn Dr. Magazowski direkt beantwortet werden.

Hr. Peizel bittet die Verwaltung eine Empfehlung des Umweltausschusses an den Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr auszuarbeiten. Inhalt soll die Empfehlung eines Grundsatzbeschlusses sein, der das Ziel hat zukünftige Bebauungsplangebiete möglichst ohne fossile Brennstoffe und/oder möglichst CO<sub>2</sub> neutral (im Betrieb) auszugestalten.

**Beschluss:**

Das bisherige Strategische Oberziel „Reduzierung des städtischen CO<sub>2</sub>- und Wasserfootprints“ wird ersetzt durch das Strategische Oberziel „Reduzierung der Norderstedter CO<sub>2</sub>-Emissionen um 40% bis 2030 und um 95% bis 2040 (Basis: 31.12.2022)“.

Als zugehöriges Haushaltsziel wird festgelegt: Alle städtischen Gebäude werden bis 2040 CO<sub>2</sub>-frei betrieben werden.

Für den Gebäudebestand bedeutet dies, dass der Energieverbrauch z.B. durch energetische Gebäudesanierung so weit reduziert werden muss, dass der restliche Energiebedarf aus regenerativen nicht fossilen Quellen gedeckt werden kann.

Für die städtischen Neubauten ist der CO<sub>2</sub>-freie Betrieb als ein Bestandteil nachhaltiger Bauens bereits in der Planung verbindlich vorzusehen.

Die erforderlichen Investitionen für die genannten Neubau- und Sanierungsstandards sind in der laufenden Haushaltsplanung zu berücksichtigen.

Des Weiteren ist das Ziel Erreichung eines Kostendeckungsgrades von 80% im Friedhof- und Bestattungswesen zum Produkt 553000 – KR Friedhofs- und Bestattungswesen zu streichen.

**Abstimmung:**

	CDU	SPD	B90/Die Grünen	WIN	FDP	Die Linke	AFD	FW	Sonstige
Ja:	3	4	2	2	1	1		1	
Nein:									
Enthaltung:									
Befangen:									

Abstimmungsergebnis: mit 14 Ja-Stimmen, einstimmig beschlossen

Alle städtischen Gebäude werden bis 2040 CO<sub>2</sub>-frei betrieben werden.

Für die städtischen Neubauten ist der CO<sub>2</sub>-freie Betrieb als ein Bestandteil nachhaltigen Bauens bereits in der Planung verbindlich vorzusehen.

# KOSTENBERECHNUNG - LPH 3 GEM. HOAI INKL. MÖBLIERUNG

<b>360</b>	<b>Dächer</b>			<b>351.675,16</b>
361	Dachkonstruktionen			15.312,36
<b>02</b>	<b>LV KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen</b>			<b>15.312,36</b>
02.05.09.02	GL24c - Lieferung Schwelle, 16-24/40-72 cm	7,5 m³	900,00	6.750,00
02.05.09.03	GL24c - Abbund Schwelle, 16-24/40-72 cm	54 m	12,76	689,04
02.05.09.04	GL24c - Lieferung Gratsparren, 12/16 cm	1,25 m³	900,00	1.125,00
02.05.09.05	GL24c - Abbund Gratsparren, 12/16 cm	52 m	12,76	663,52
02.05.09.06	GL24c - Lieferung Sparren, 18-2/12-16 cm	3,5 m³	900,00	3.150,00
02.05.09.07	GL24c - Abbund Sparren, 18-2/12-16 cm	230 m	12,76	2.934,80
362	Dachöffnungen			16.980,00
<b>02</b>	<b>LV KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen</b>			<b>16.980,00</b>
02.08.05.02	Oberlicht Lernlandschaft	15 m²	932,00	13.980,00
02.08.05.03	Oberlicht Zulage Öffnungsflügel	2 St	1.500,00	3.000,00
363	Dachbeläge			151.227,30
<b>02</b>	<b>LV KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen</b>			<b>151.227,30</b>
02.08.02.01	Abdichtung, EPDM	823 m²	27,00	22.221,00
02.08.02.02	Gefälledämmung 200 mm, Flachdach und Balkone	740 m²	86,78	64.217,20
02.08.02.03	Dampfsperre, Flachdach und Walmdach	740 m²	26,68	19.743,20
02.08.03.01	Dämmung 300 mm	165 m²	98,00	16.170,00
02.08.03.02	Unterspanbahn, Dachdeckung	165 m²	12,00	1.980,00
02.08.04.01	Filterschicht	621 m²	2,30	1.428,30
02.08.04.02	Drän- und Wasserspeicherschicht	621 m²	11,80	7.327,80
02.08.04.03	Trenn-, Schutz- und Speicherschicht Faserschutzmatte	621 m²	3,00	1.863,00
02.08.04.04	Vegetationsschicht	621 m²	18,00	11.178,00
02.08.05.01	Neubau - Sekurant je 7 lfm, Seilsystem, Eckumfahrungen, Sp...	12 St	424,90	5.098,80

In den Einheitspreisen ist ein Regionalfaktoraufschlag von 12% enthalten, aufgrund der Nähe von Norderstedt zu Hamburg.

# BAUKOSTEN RISIKO



## **Baupreissteigerung:**

---

Eine Kostensteigerung ist nicht berücksichtigt! Das Statistische Bundesamt ermittelt für jedes Quartal einen Baupreisindex. Nach diesem Index ist die Kostenberechnung aktualisiert worden. Künftige Indizierungen sind in der vorliegenden Kostenberechnung nicht enthalten. Die Prognose des statistischen Bundesamtes für die jährliche Kostensteigerung liegt derzeit bei rund 8%.

## **Schlussbemerkung**

---

Wir erleben derzeit mit dem Krieg in der Ukraine, der Klimakrise und dem Fachkräftemangel eine Ausnahmesituation mit tiefgreifenden Auswirkungen auf alle Lebensbereiche. Die Auswirkungen der genannten Umstände sind kaum einschätzbar und können daher in der vorliegenden Kostenberechnung nicht berücksichtigt sein. Es sind Preisentwicklungen in beide Richtungen denkbar. Eine zu erwartende Materialverknappung durch Produktionsausfälle, zusammengebrochene Lieferketten und steigende Energiekosten können zu deutlich höheren Preisen führen. Eine u. U. zu erwartende Rezession könnte aber auch zu sinkenden Baupreisen führen, wie es sich derzeit andeutet. Die zuvor genannten Baukosten der KG 300 entsprechen Erhebungen aus III/2023 sowie vergleichbaren Leistungen aus ähnlichen Projekten im Großraum Hamburg.

Die Kostenberechnung unterliegt aufgrund des Vorplanungsstadiums gewisser Toleranzen, entsprechende Reserven sind vom Auftraggeber einzuplanen, die Toleranz gemäß DIN 276 beträgt 20 Prozent.

# BAUKOSTEN INKL. MÖBLIERUNG

mo Architekten Ingenieure		Kostenberechnung LPH 3 - Positionsebene	
- Gesamt, Netto:	5.407.871,13 EUR		
- zzgl. MwSt.:	1.027.495,53 EUR		
- <u>Gesamt, Brutto:</u>	<u>6.435.366,66 EUR</u>		
- inkl Kostenvarianz:	7.722.439,99 EUR		

 **Kostenrisiko  
+ 20 %**

# DERZEITIGE TERMINPLANUNG







# HEUTE ETWAS FÜR MORGEN BEWEGEN



Eine Entscheidung für die kleinen und großen  
Menschen unserer Stadt