



Erweiterung der Realschule in Pattonville

Architekten Bidlingmaier + Räuchle

Erweiterung der Realschule in Pattonville



Vorstellung Entwurf

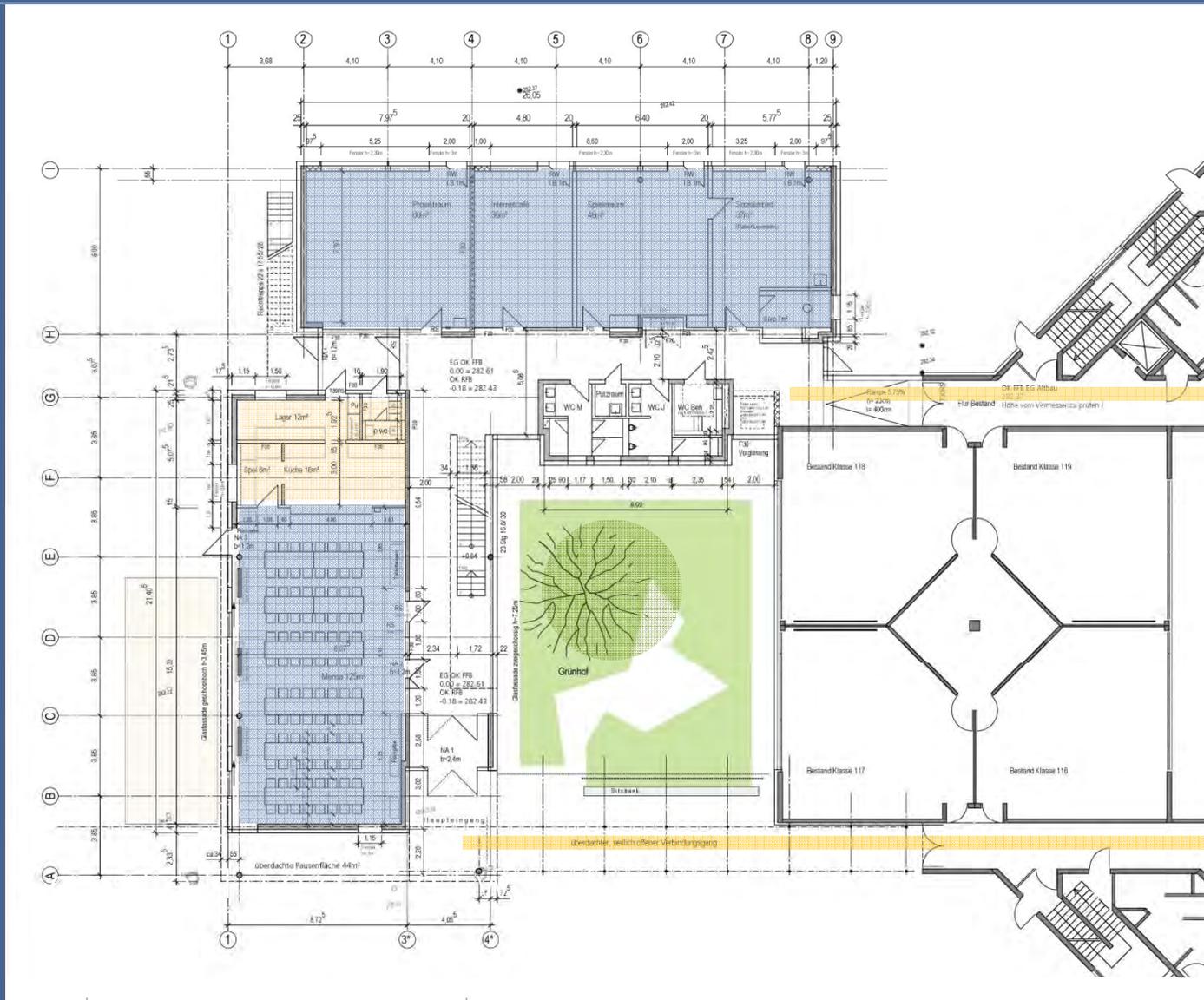
Architekten Bidlingmaier + Räuchle

Erweiterung der Realschule in Pattonville



Lageplan

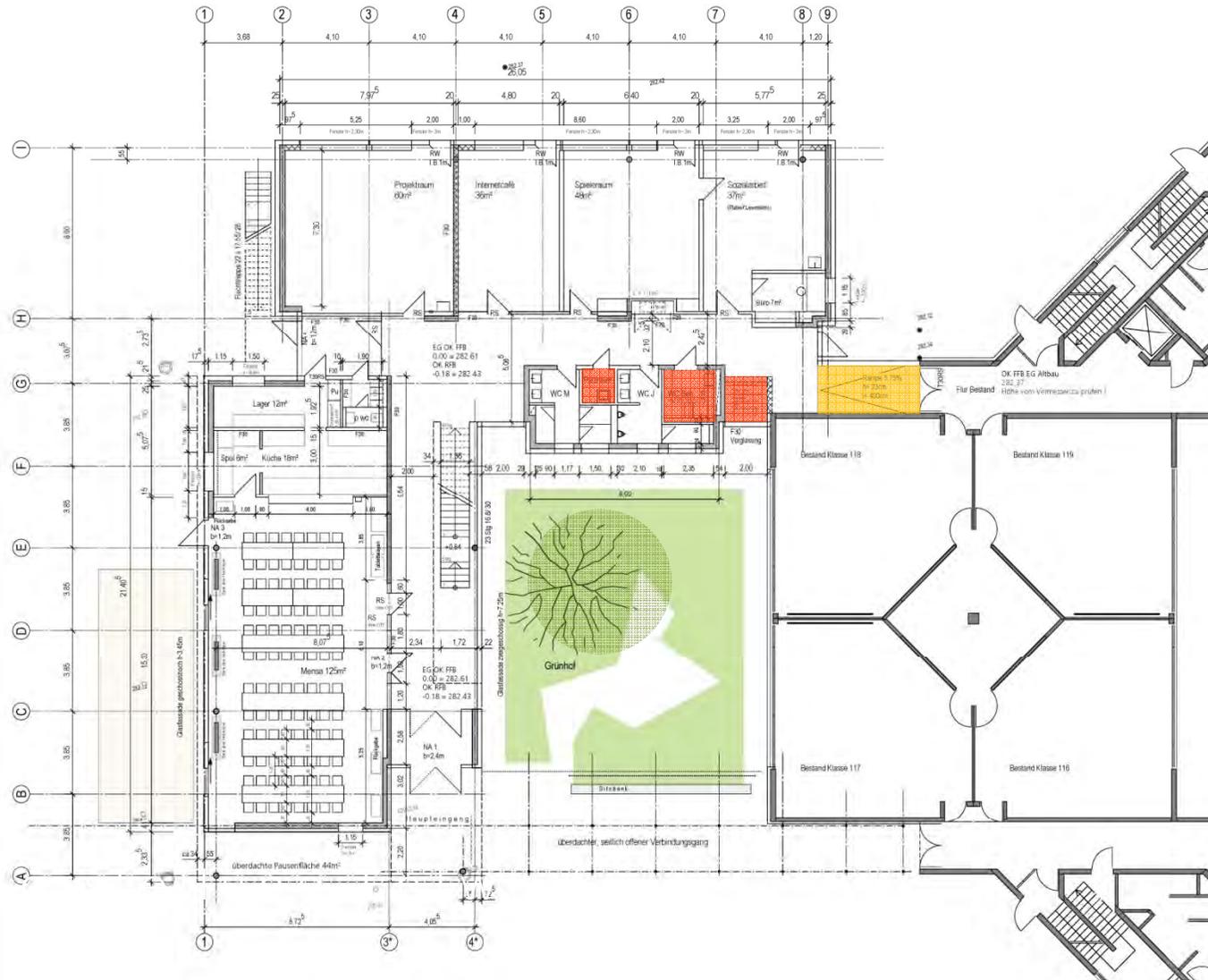
Erweiterung der Realschule in Pattonville



Grundriss

EG

Erweiterung der Realschule in Pattonville



Grundriss

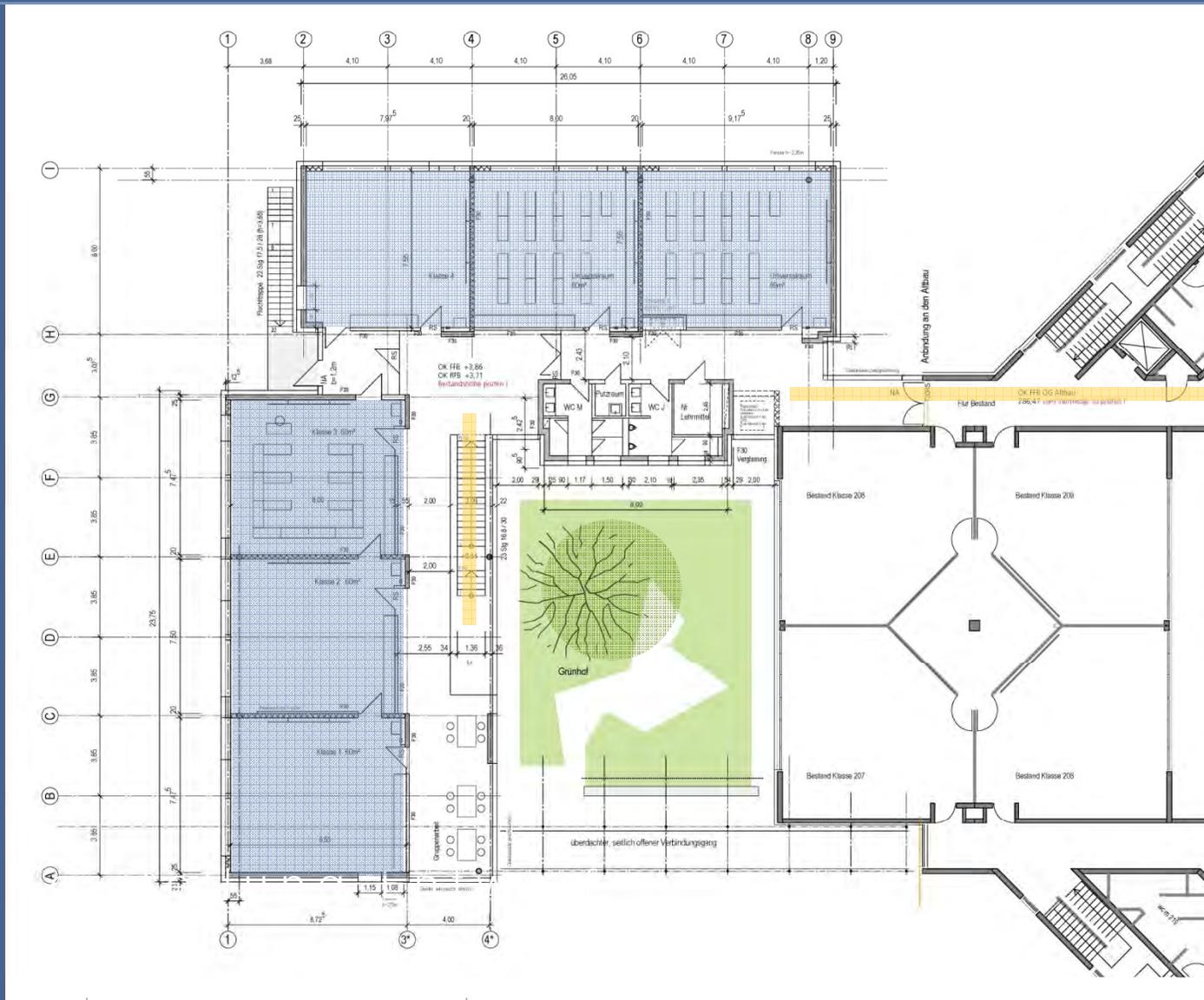
EG

Änderungen zum
Planstand 2010
Förderantrag

Architekten Bidlingmaier + Räuchle



Erweiterung der Realschule in Pattonville



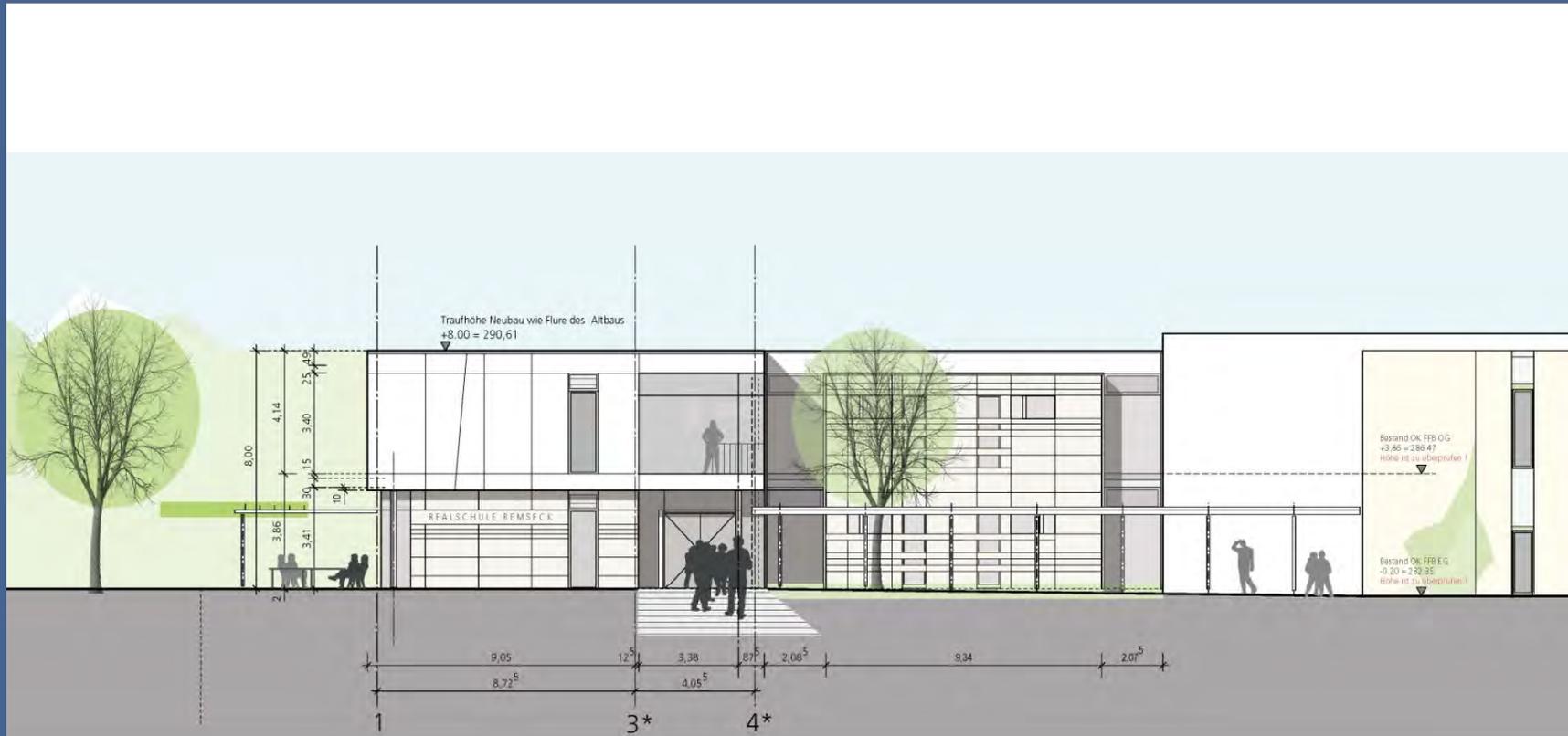
Grundriss

OG

Architekten Bidlingmaier + Räuchle

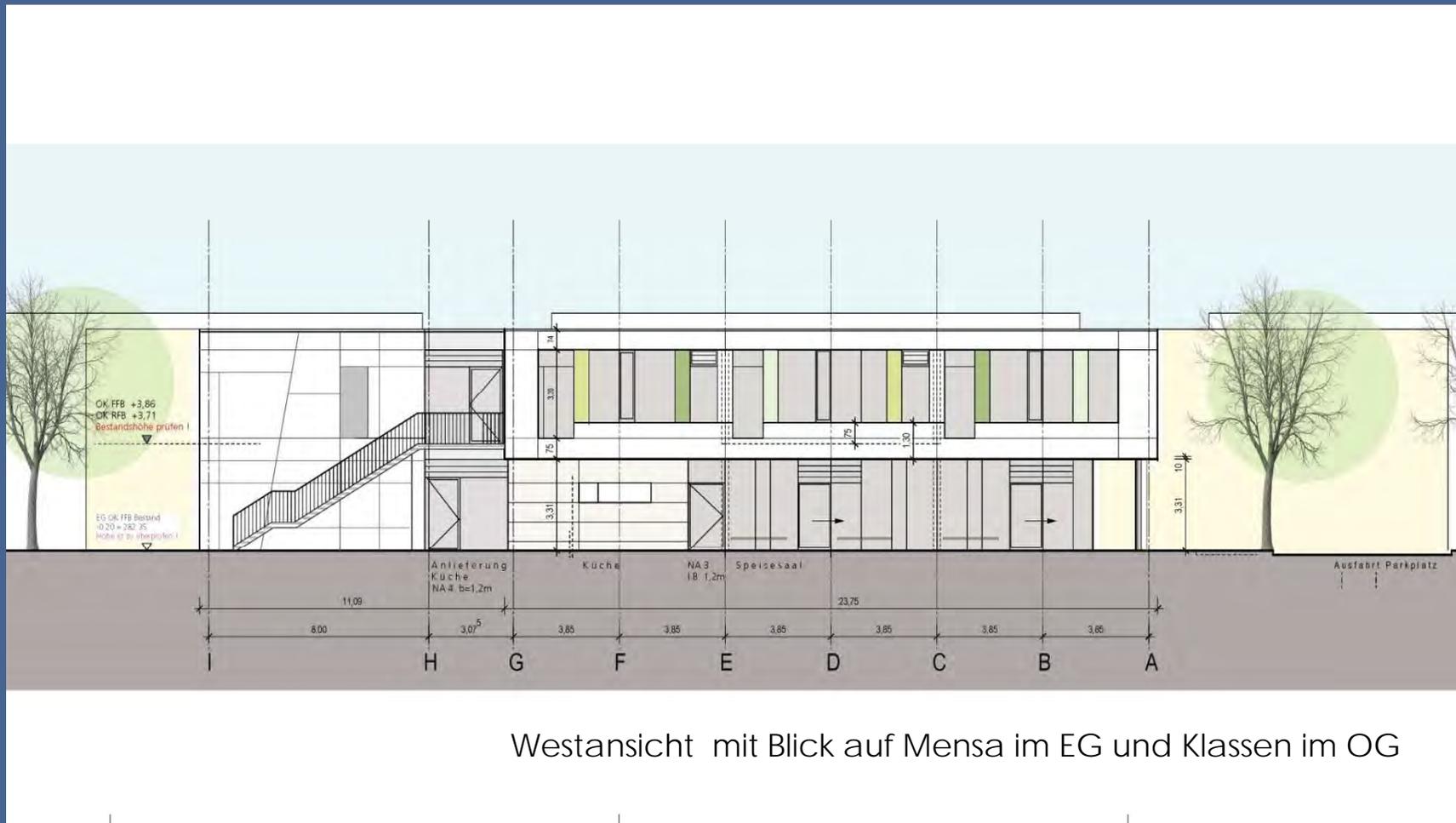


Erweiterung der Realschule in Pattonville



Südansicht mit Blick auf den Haupteingang

Erweiterung der Realschule in Pattonville



Westansicht mit Blick auf Mensa im EG und Klassen im OG

Erweiterung der Realschule in Pattonville

Mechanische Lüftung der Klassenzimmer

wird von allen Fachingenieuren empfohlen:

- 1) Die Wärmerückgewinnung der Lüftungsgeräte minimiert die Lüftungswärmeverluste. Während des Unterrichts kann die Heizung i.d.R. komplett abgeschaltet werden.
- 2) Die notwendige Luftqualität wird sichergestellt. Bereits nach 15 bis 20 Minuten Unterricht muss gelüftet werden um die Anforderungen an die Luftqualität zu erfüllen.
(hinsichtlich CO₂ Konzentration , Luftfeuchtigkeit, Schad- und Geruchsstoffen)

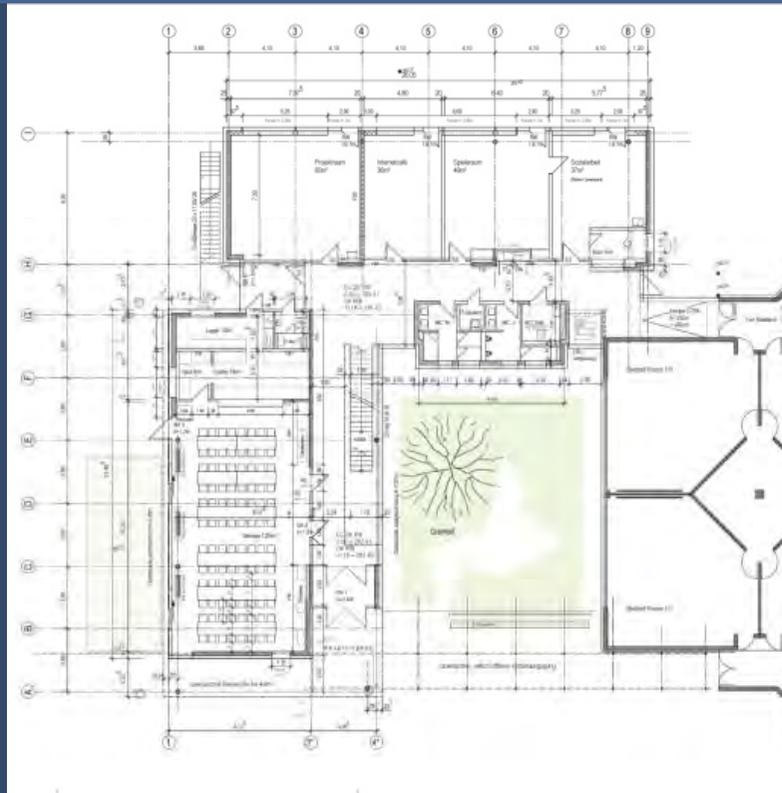
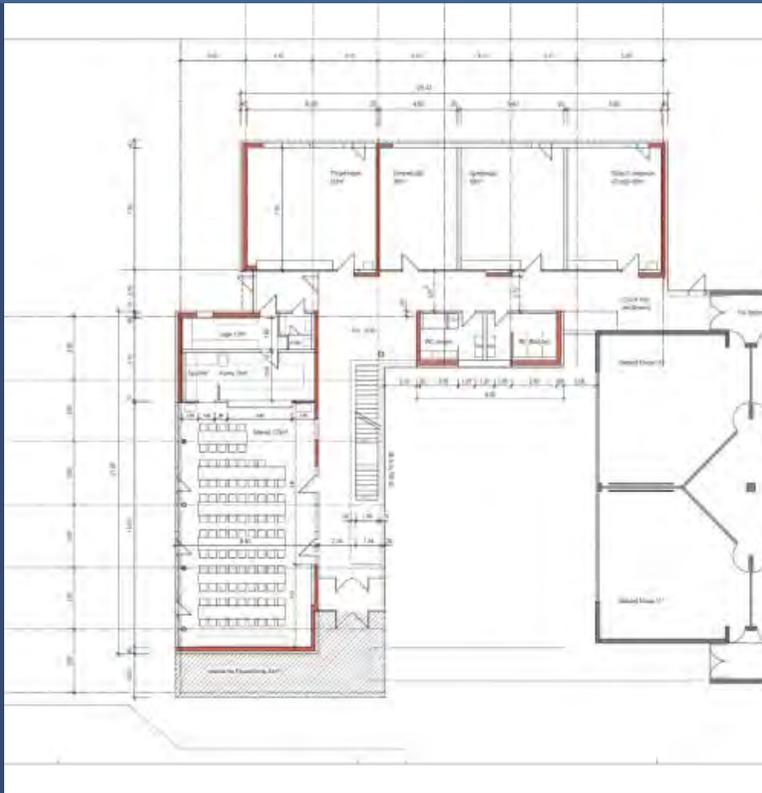
Etwa 2/3 aller Schulstunden fallen in eine Jahreszeit mit Temperaturen unter 15°. Dann ist die Fensterlüftung während des Unterrichts nicht optimal: die Kinder am offenen Fenster frieren, während die Kinder an der Flurseite nicht ausreichend mit Frischluft versorgt werden.

Erweiterung der Realschule in Pattonville

Gegenüberstellung

Vorentwurf 2010

Entwurf November 2011



Architekten Bidlingmaier + Räuchle

Erweiterung der Realschule in Pattonville

Gegenüberstellung

Vorentwurf 2010



HNF : 718m²
NNF : 49m²
VF : 309m²

BGF : 1.201m²
BRI : 5.261m³

und

Entwurf November 2011

Modellfoto Entwurf

HNF : 725m²
NNF : 60m²
VF : 332m²

BGF : 1.269m²
BRI : 5.506m³

Gesamtkosten
KG 200 bis 700: **2,88 Mio. €**

davon Kosten des Bauwerks
KG 300 + 400: **2,1 Mio. €**

Gesamtkosten
KG 200 bis 700: **3,07 Mio. €**

davon Kosten des Bauwerks
KG 300 + 400: **2,31 Mio. €**

Architekten Bidlingmaier + Räuchle

Erweiterung der Realschule in Pattonville

Gegenüberstellung

Vorentwurf 2010

und

Entwurf November 2011

Differenz

KG 200:	34.000€	KG 200:	35.000€	KG 200:	1.000€
Herrichten + Erschließen					
KG 300:	1.632.000€	KG 300:	1.791.000€	KG 300:	159.000€
Baukonstruktionen					
KG 400:	460.000€	KG 400:	518.000€	KG 400:	58.000€
Technische Anlagen					
KG 500:	195.000€	KG 500:	156.000€	KG 500:	-39.000€
Außenanlagen					
KG 600:	160.000€	KG 600:	132.000€	KG 600:	-28.000€
Ausstattung					
KG 700:	398.000€	KG 700:	434.000€	KG 700:	36.000€
Nebenkosten					

Gesamtkosten
KG 200 bis 700: **2,88 Mio. €**

Gesamtkosten
KG 200 bis 700: **3,07 Mio. €**

Differenz Gesamtkosten
KG 200 bis 700: 187.000€

davon Kosten des Bauwerks
KG 300 + 400: **2,1 Mio. €**

davon Kosten des Bauwerks
KG 300 + 400: **2,31 Mio. €**

Architekten Bidlingmaier + Räuchle



Erweiterung der Realschule in Pattonville

Gesamtkosten KG 200 bis 700:	2,88 Mio. €	Gesamtkosten KG 200 bis 700:	3,07 Mio. €	Differenz Gesamtkosten KG 200 bis 700: 187.000€
---------------------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------	---

Zusätzliche Kosten seit dem Vorentwurf

Vorentwurf 2010

- Umbau Lehrerzimmer 78.000€
(wird nach Fertigstellung der
neuen Klassenräume realisiert)

- Bauhofleistungen, Feste,
Unvorhergesehenes 52.000€

Entwurf November 2011

- Umbau Lehrerzimmer 78.000€
- Zusatzkosten für
mechanische Lüftung: 139.000€

- Sanierung der Nieder-
Spannungsanlagen und
der Zentralbatterie 25.000€

- Bauhofleistungen, Feste,
Unvorhergesehenes 40.000€

- Feste Beamerverkabelung
für 5 Klassen 7.500€

- Behinderten WC + Lehr-
mittelraum 34.500€

Gesamtkosten :	3,01Mio. €	Gesamtkosten	3,39Mio. €	Differenz :	380.000€
----------------	-------------------	--------------	-------------------	-------------	-----------------

Architekten Bidlingmaier + Räuchle



Erweiterung der Realschule in Pattonville

Kostenentwicklung beim Erweiterungsbau

Zusatzkosten durch zusätzliche Maßnahmen:

- Brandschutzmaßnahmen,
weiterer baulicher Rettungsweg aus dem Obergeschoss mit
außenliegende Fluchttreppe und zusätzliche Brandschutztüren .

Der Erweiterungsbau als unabhängiges Gebäude:

- Die Trennwände sind nichttragend – leicht zu versetzen – und sichtbare Unterzüge werden vermieden
- Unterfahrt eines Aufzuges
- Behinderten-WC nach DIN 18024-2
- Lehrmittelraum im Obergeschoss.

Kostenverschiebungen in den Kostengruppen:

- innerhalb der Kostengruppen wurden Bauteile verschoben. So ist der Verbindungsgang zum Altbau nicht mehr in KG 500 Außenanlagen, sondern in KG 300 bei den Schlosserarbeiten erfasst.

Erweiterung der Realschule in Pattonville

Sanierungsbedarf Bestand wird derzeit ermittelt



Technische Sanierung

Brandschutzmaßnahmen

Sanierung Fassade

- Fenster erneuern (Originalfenster sind von 1980/ 81)
- Wärmedämmung erhöhen (5cm vorhanden)

Architekten Bidlingmaier + Räuchle



Erweiterung der Realschule in Pattonville

Architekten Bidlingmaier + Rächle