

Carolus - Magnus - Gymnasium



Der Spezialist für Bildung, anders und authentisch!

Unser Team besteht aus Architekten, Versorgungs- und Elektroingenieuren,
Fachplaner für Schulausstattung sowie Pädagogen...

Kommunikation auf gleicher Ebene!

Schule verstehen, nicht nur in der Konzeptentwicklung, sondern auch in der
Umsetzung!

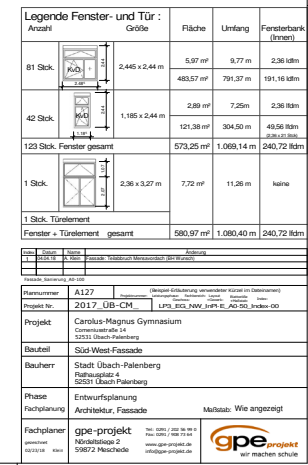


Zu sanierender
Gebäudeteil

Zu sanierende
Fassade

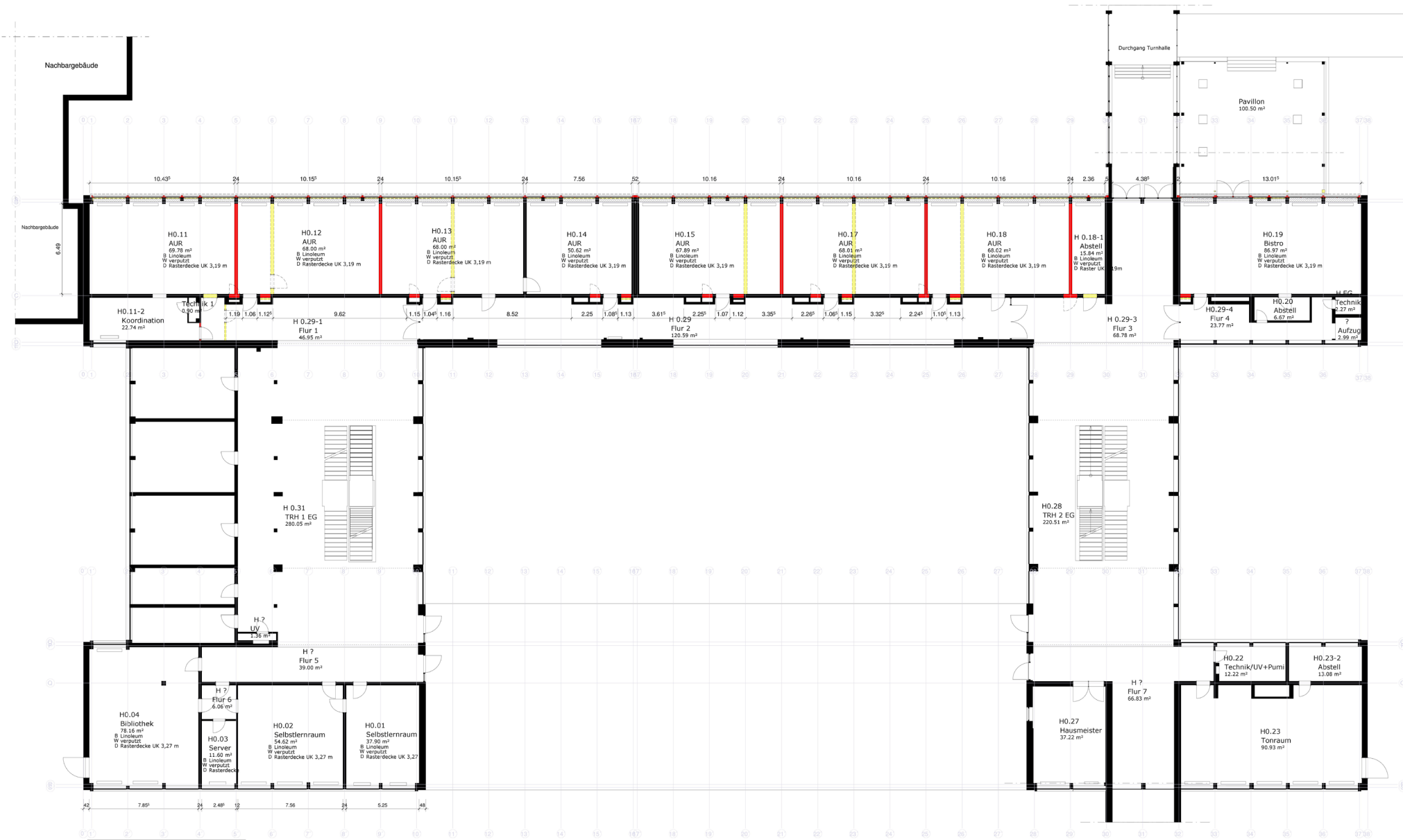


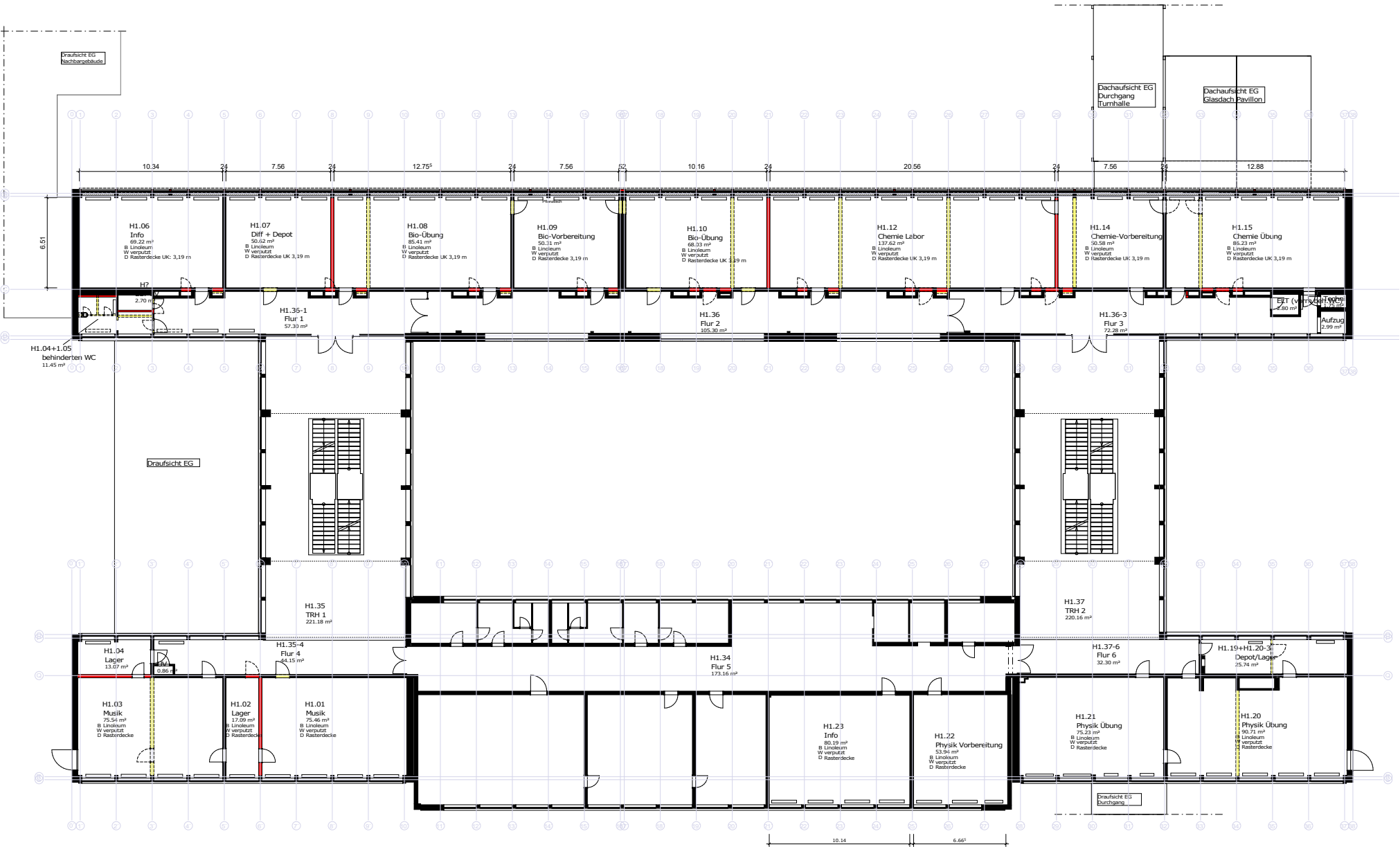


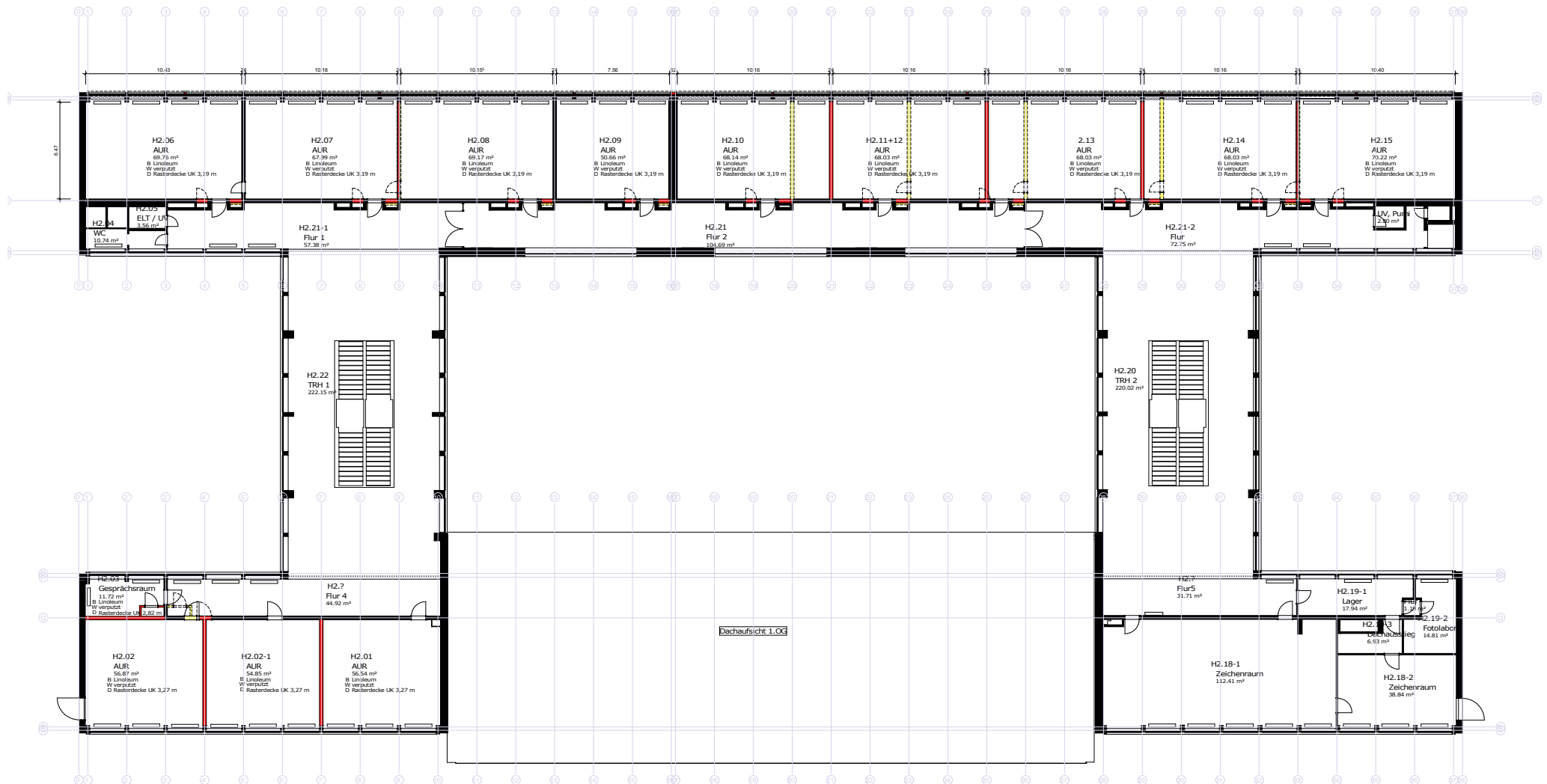


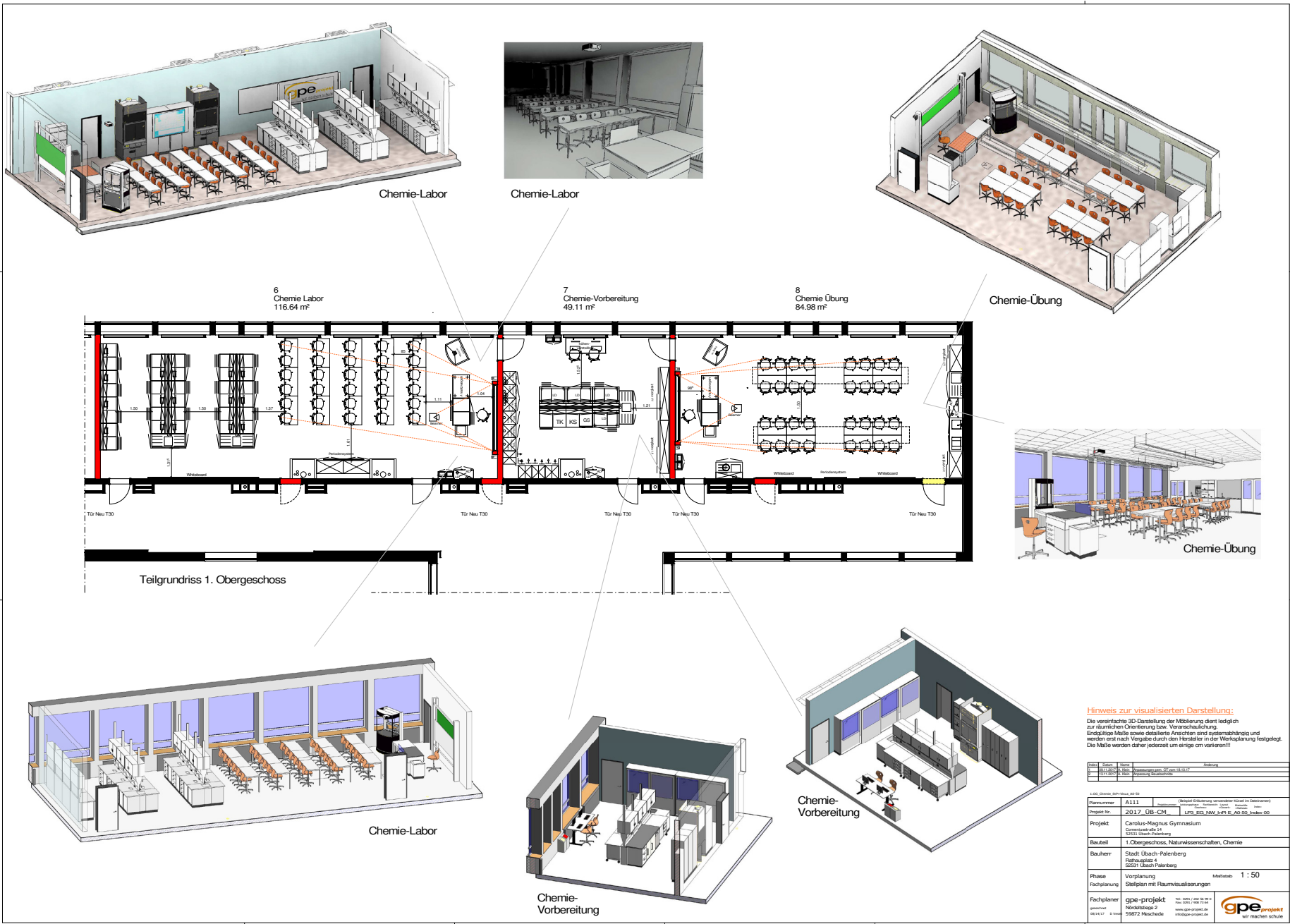
Objektplanung/ Ausbau

- Erneuerung der Süd-West Fassade
- Änderungen der Kubatur zur Schaffung ausreichend großer Klassen- und Fachräume
- Neuer Estrich
- Neue Bodenbeläge
- Neuer Putz
- Neuer Anstrich
- Neue Akustikdecken
- Durchbrüche für TGA









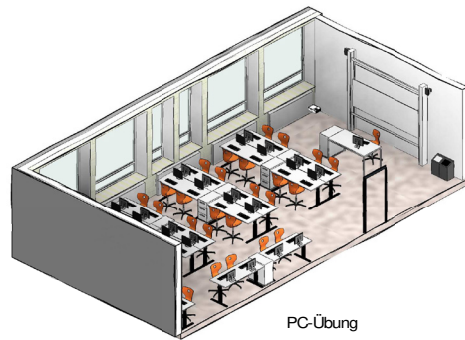
Hinweis zur visualisierten Darstellung:
Die vereinfachte 3D-Darstellung der Möblierung dient lediglich zur räumlichen Orientierung bzw. Veranschaulichung. Endgültige Maße sowie detaillierte Ansichten sind systemabhängig und werden erst nach Vergabe durch den Hersteller in der Werkplanung festgelegt. Die Maße werden daher jederzeit um einige cm variiert!!!

Item	Bezeichnung	Maße	Einheit	Material
1	Chemie Labor	116.64	m²	Alu-Profile
2	Chemie Vorbereitung	49.11	m²	Alu-Profile
3	Chemie Übung	84.98	m²	Alu-Profile

Planungsphase	A111	(keine Änderung, sondern nur im Detailplan)
Projekt Nr.	2017 UB-CM	UB-CM-2017-01
Projekt	Carolus-Magnus-Gymnasium	Carolus-Magnus-Gymnasium
Bauzeit	1. Obergeschoss, Naturwissenschaften, Chemie	
Bauherr	Stadt Ubach-Palenberg	
Architekt	gpe projekt	

Phase	Vorplanung	Maßstab 1 : 50
Fachplanung	Stellplan mit Raumvisualisierungen	
Fachplaner	gpe-projekt	
gezeichnet	M. K. K. K.	
geprüft	S. K. K. K.	

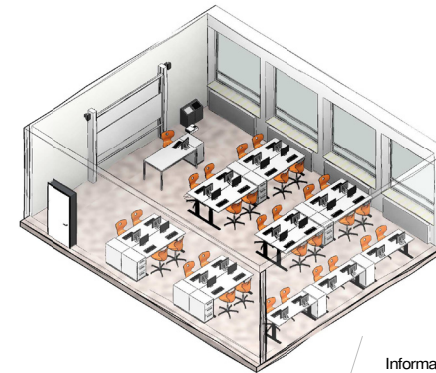
gpe projekt
wir machen schule



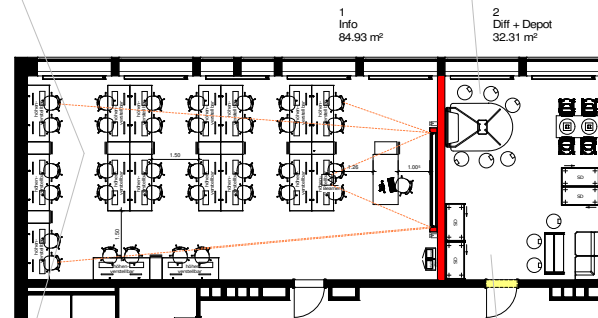
PC-Übung



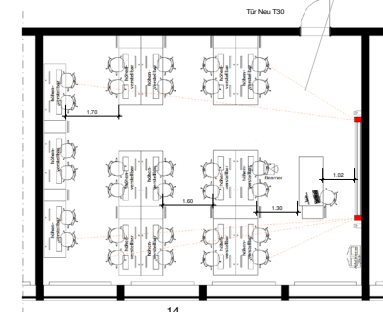
Differenzierung



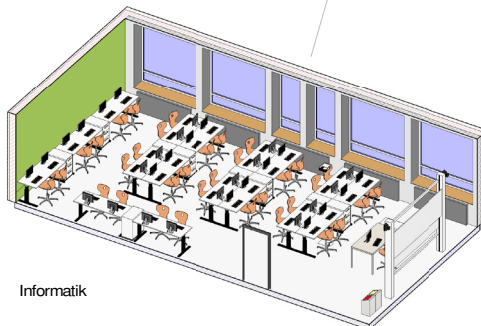
Informatik



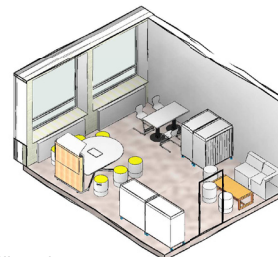
Teilgrundriss 1. Obergeschoss



Teilgrundriss 1. Obergeschoss



Informatik



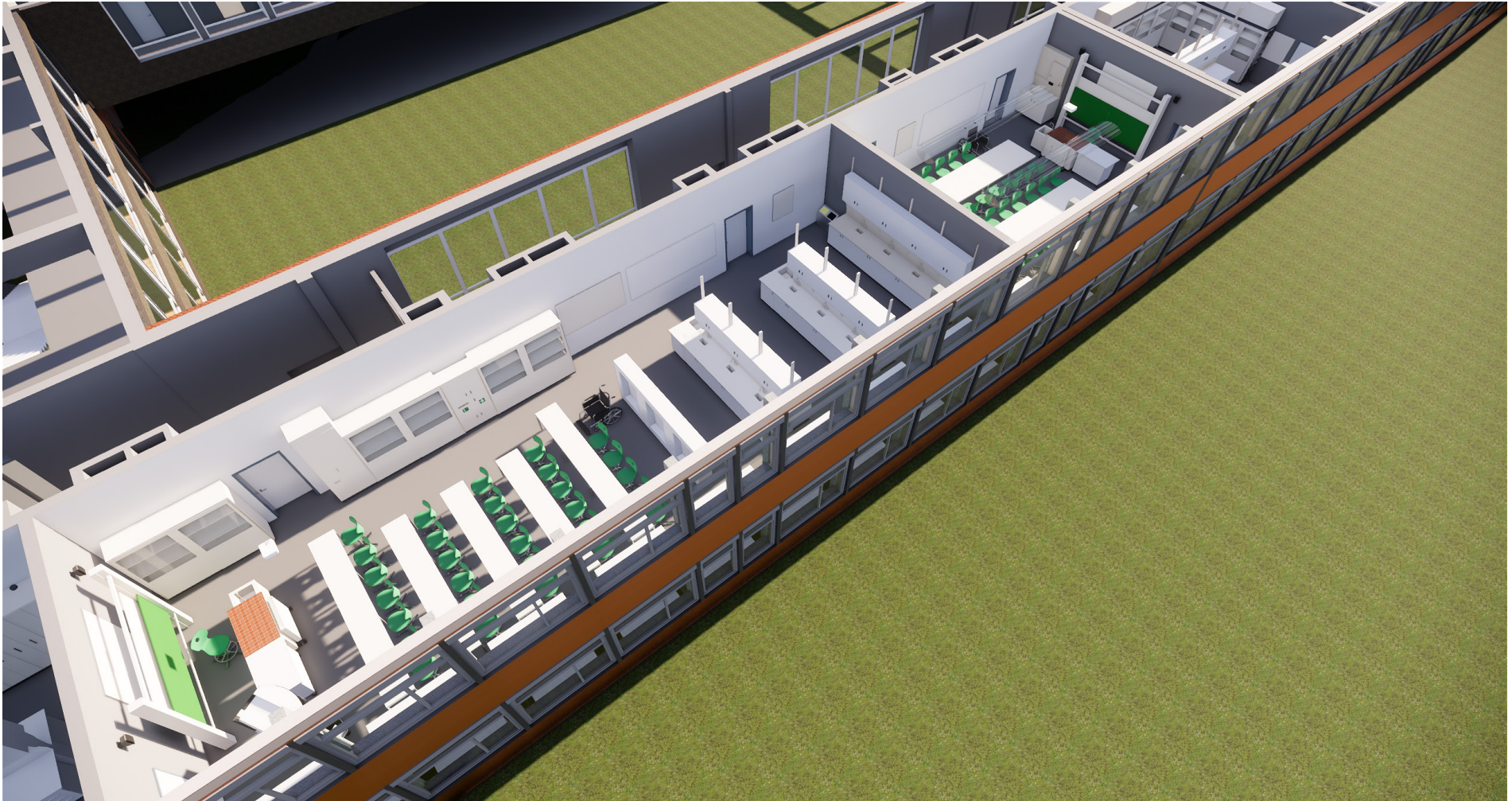
Differenzierung

Hinweis zur visualisierten Darstellung:

Die vereinfachte 3D-Darstellung der Möblierung dient lediglich zur räumlichen Orientierung bzw. Veranschaulichung. Endgültige Maße sowie detaillierte Ansichten sind systemabhängig und werden erst nach Vergabe durch den Hersteller in der Werkplanung festgelegt. Die Maße werden daher jederzeit um einige cm variieren!!!

[illegible]

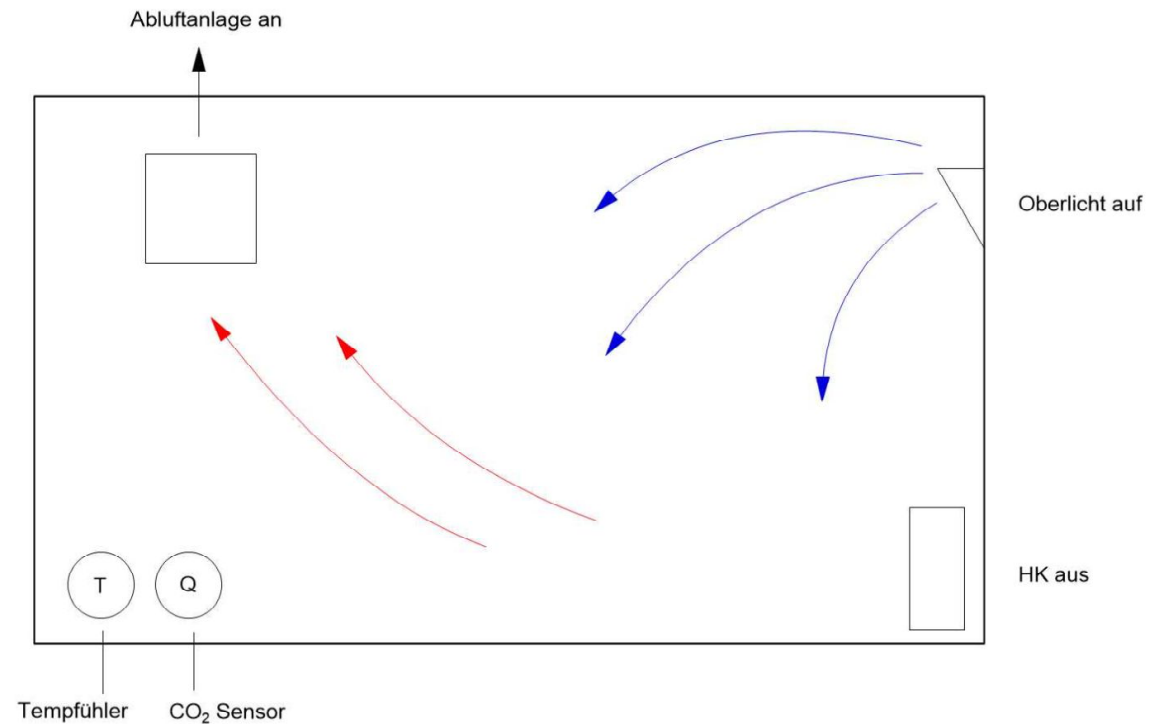




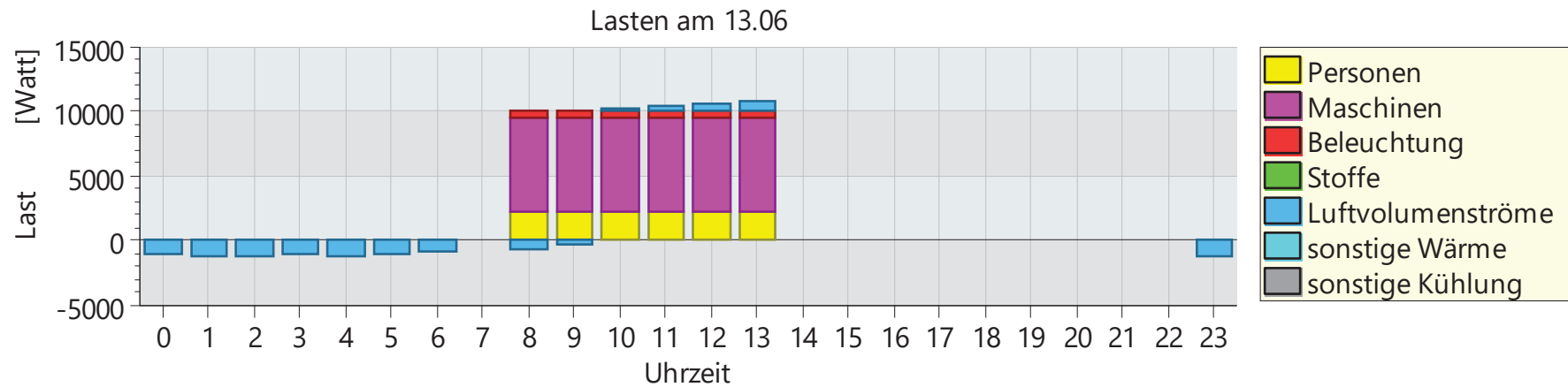
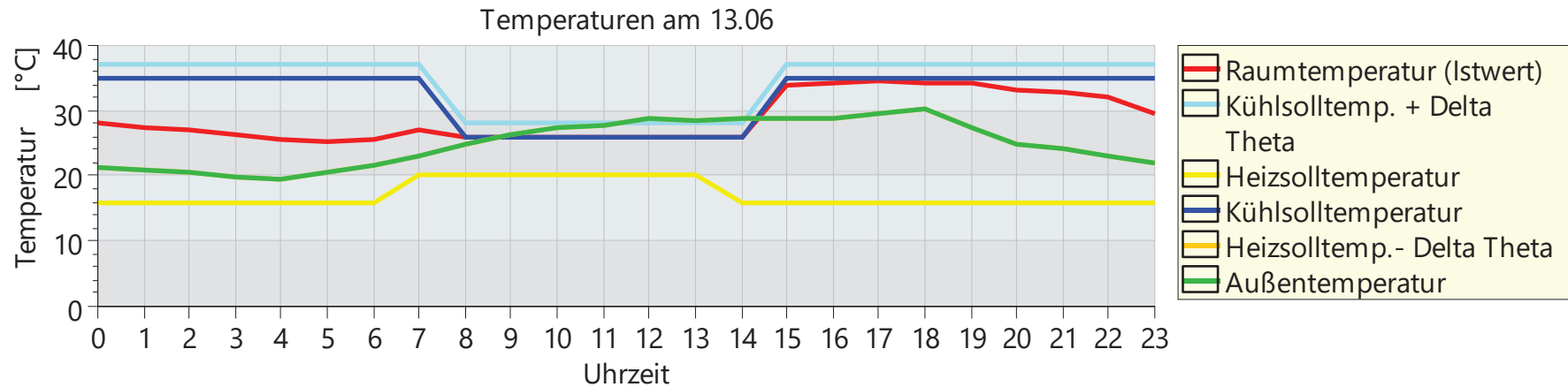




- Das gesamte Gebäude wurde nach der VDI 2078 simuliert
- Berechnung Kühllast der PC Räume, des Chemie Labors und der Chemie Übung aufgrund der dort auftretenden erhöhten Wärmelasten
- In der Bewertung wurde die Sommerferienzeit, die Nachtauskühlung und eine Fensterlüftung mit einbezogen
- Aufgrund der Nachtauskühlung sind hier deutlich verbesserte Werte im Bezug auf die Übertemperatur Gradstunden berechnet worden. Diese trägt ein hohes Maß zur Kühlung der jeweiligen Räume bei
- Deutliche Überschreitungen der Übertemperatur Gradstunden in folgenden Räumen:

Nachtauskühlung / CO₂ max Wert

Tagesgang der Raumlasten (ungünstigster Tag)



Lüftungsanlage mit Nachtauskühlung

- Natürliche Zuluft, mechanische Abluft
- Prozessabluft für die Digestorien und Gefahrstofflagerung
- Mechanische Zu- und Abluft im Chemiebereich
- Nachtauskühlung hybrid

Klimatisierung

- Klimaanlage zur Kühlung im Chemielabor und in der Chemie-Übung
- Klimaanlage im Computerraum 1.06

Gebäudeautomation

- Regelung der Lüftungsanlagen
- Regelung des Sonnenschutzes (Schutz vor Übertemperierung und Nutzung der solaren Energie in Heizperioden)
- Regelung der Wärmeversorgung (Energieeinsparung)

Elektroanlagen und Beleuchtung

- Vollständiger Rückbau und Erneuerung der Elektroanlagen bis zu den bereits erneuerten Unterverteilungen
- Einbau einer modernen, geregelt energiesparenden LED-Beleuchtung

Informationstechnische Anlagen

- Vollständige Erneuerung und Schaffung der Voraussetzung für die Digitalisierung, d.h. Bild- und Tontechnik sowie Datennetz mit W-LAN

Fachraumeinrichtung

- Vollständige Erneuerung der Fachraumeinrichtung
- Berücksichtigung neuer Lernformen und neuer Lehrmittelkonzepte sowie Differenzierungs- und Selbstlernbereiche

Wasser- und Abwasseranlagen

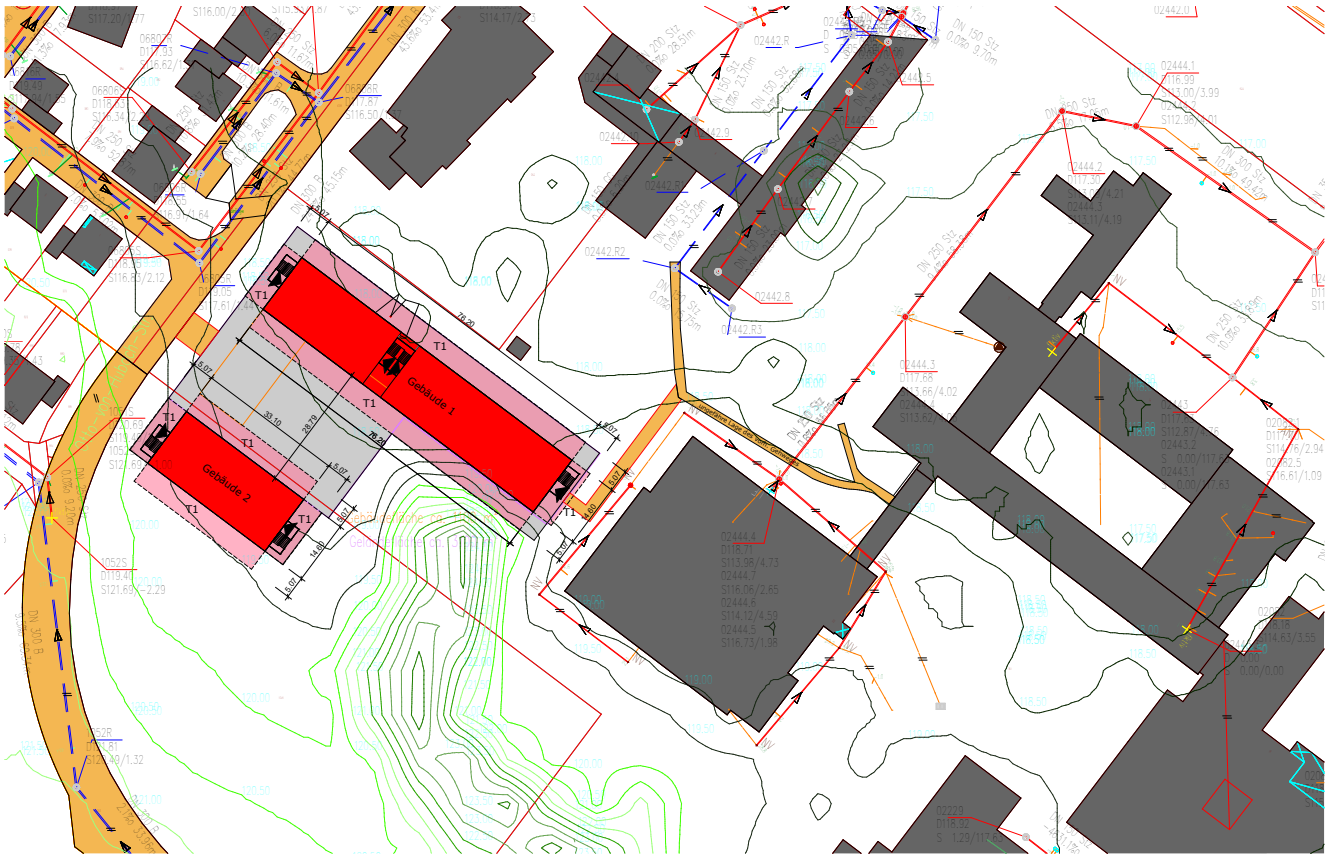
- Vollständige Erneuerung der Wasseranlagen auf neue Trinkwassernorm und Herstellung eines hygienisch einwandfreien Netzes
- Erneuerung des Abwassernetzes bis zum Übergabepunkt und Herstellung der Trennung Regenwasser und Abwasser
- Erneuerung der Regenwasserleitung

Heizungsanlagen

- Kleinere Anpassung der sanierten Heizungsanlage auf neue Raumkubatur
- Anschluß des Luftheizregisters

Position
Conainerschule





Lageplan
M 1:500

Fläche Schulhof: 2201,43 m²
Fläche Gebäude 1: 1112,52 m²
Fläche Gebäude 2: 483,26 m²
Fläche Gebäude Gesamt: 1595,78 m²



Gemarkung:	Übach-Palenberg
Flur:	09
Flurstücke:	951

Beschreibung zur Berechnung Abstandsfläche
(ohne Bebauungsplan)

Berechnung der Abstandsflächen:
Das Grundstück liegt nicht im Bereich eines gültigen Bebauungsplans, daher ist das Vorhaben gemäß § 34 BauGB zu beurteilen. Das Gebiet in dem sich das Grundstück befindet unterliegt einer Einstufung für den Gemeinbedarf. Die Tiefe der Abstandsflächen für Einrichtungen für den Gemeinbedarf beträgt gem. BauO NRW 0,8 x der Höhe der baulichen Anlage, jedoch mindestens 3,00 m. Die von den Wänden ausgelösten Abstandsflächen liegen auf dem eigenen Grundstück.

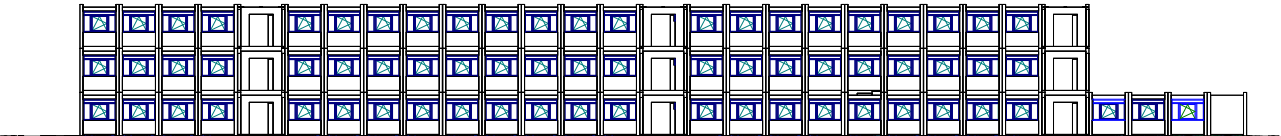
Ermittlung Abstandsflächen:
T1 = 0,8 x 6,34 m = 5,072 m > t min 3,00 m
gewählt 5,072 m

Legende:	
	vorhandene Gebäude
	geplante Gebäude
	Schulhof
	öffentliche Verkehrsflächen
	Wasserflächen
	Abstandsflächen
	geplanter Roadbau
	vorhandene Anlage
	geplante Bauteile
	Baulinie
	Baugrenzlinie
	vorhandene Schmutzwasserleitungen
	geplante Schmutzwasserleitungen
	vorhandene Regenwasserleitungen
	geplante Regenwasserleitungen
	vorhandene Elektroleitungen
	geplante Elektroleitungen
	vorhandene PKW Stellplätze
	geplante PKW Stellplätze
	vorhandene Grundstücksgrenze
	geplante Grundstücksgrenze

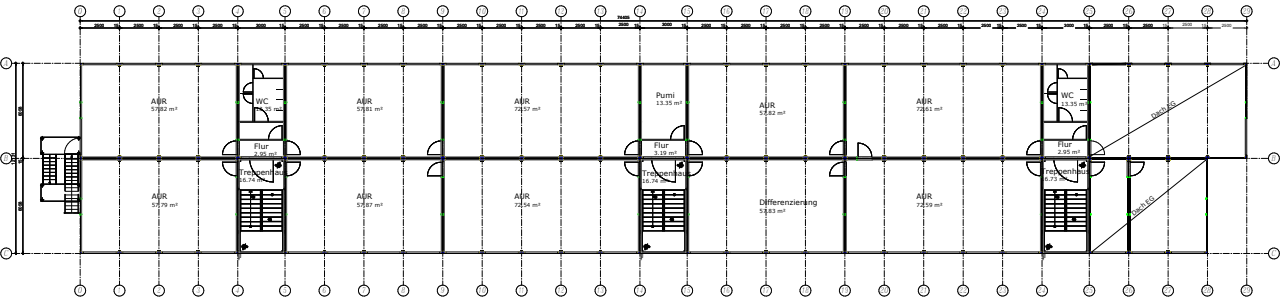
Index	Datum	Name	Änderung
1	15.01.19	NW	Architektur angepasst.
2	04.02.19	NW	Architektur nach Bauherrnwunsch vom 31.01.19 angepasst.
3	13.02.19	NW	Architektur angepasst.

Datensatz PDF:	2018_ÜB-CMG_LP2_LPI_A2-500
Planstand Architekt:	STRAKAT_NT5; STRAKAT_NT13
Plannummer	LPI
Projekt Nr.	ÜP-CM-A18
Projekt	Carolus-Magnus Gymnasium Cunerusstraße 14 52531 Übach-Palenberg
Bauteil	Draufsicht
Bauherr	Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 4 52531 Übach-Palenberg
Phase	Vorplanung
Fachplanung	Lageplan
Fachplaner	gpe-projekt Nördellstraße 2 59872 Meschede
gezeichnet	17.12.2018 NW
Tel: 0291 / 202 56 99 0 Fax: 0291 / 908 73 64 www.gpe-projekt.de info@gpe-projekt.de	
	Maßstab: Wie angezeigt wir machen schule

Diese Zeichnungen sind ausschließlich Eigentum von gpe-projekt und urheberrechtlich geschützt.
Ohne unsere Zustimmung dürfen sie in keiner Form verwendet oder Dritten zugänglich gemacht werden (§ 106 Urhebergesetz). Änderungen vorbehalten.

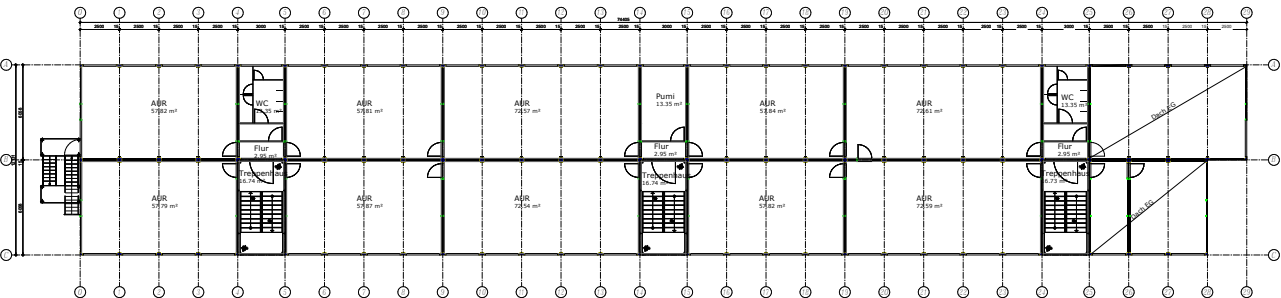


Süd-Ost Ansicht
M 1:100



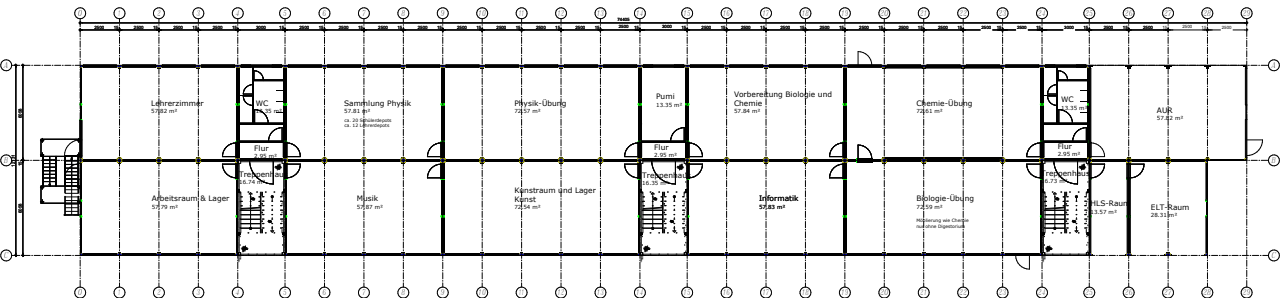
Grundriss 2. Obergeschoss
M 1:100

BGF: 793 m²



Grundriss 1. Obergeschoss
M 1:100

BGF: 793 m²



Grundriss Erdgeschoss
M 1:100

BGF: 885 m²

LEGENDE	
	Aluminiumfenster
	Neuelemente
	Bestand

Hinweis:
Sämtliche Türen müssen gemäß Brandschutz ertüchtigt werden.

Hinweis zur Architektur:

Die Architektur liegt NICHT im Leistungsumfang von gpe-projekt! Um eine sorgfältige Einrichtungsplanung zu gewährleisten, setzen wir eine präzise Objektplanung bzw. Bestandsaufnahme (vermessungsgerechtes drahtloses Aufmaß) in den uns zur Verfügung gestellten Plänen voraus!

3D-Visualisierungen in unseren Einrichtungsplänen dienen lediglich der besseren Veranschaulichung!

DIN 18040-Teil 1 Barrierefreie Bauen ist zu beachten!

Hinweis zur Brandbekämpfung:

Zur Brandbekämpfung in naturwissenschaftlichen Räumen müssen geeignete Feuerlöscher und Löschstand vorhanden sein.

Anzahl und Typ der Feuerlöscher sind mit der für den Brandschutz zuständigen Stelle, z.B. Feuerwehr, auf Grundlage der Regel "Ausstattung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern" festzulegen. Feuerlöscher sind mindestens alle zwei Jahre durch befähigte Personen zu überprüfen.

Kleiderbrände sind mit Feuerlöschern zu löschen. Feuerlöschdecken sind zur Personenbrandbekämpfung geeignet, sie entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Sie sind nicht zuzusetzen. Beim Anziehen der Decke werden brennende oder glühende Stoffteile intensiv auf die Haut gepresst. Löschstand ist z.B. für Metallbrände einzusetzen.

Der Umgang mit Feuerlöschereinrichtungen zur Bekämpfung von Entstehungsbränden ist den Lehrkräften durch Unterweisung und Übung vertraut zu machen und regelmäßig zu wiederholen.

Die Löschereinrichtungen sind so anzuordnen, dass sie auch schnell zum Einsatz gebracht werden können (in der Regel maximal 10m tatsächliche Laufweglänge), dabei ist sicherzustellen, dass das Löschmittel der Brandklasse angepasst ist und die Löschmittelmenge ausreichend ist.



Datum	Name	Änderung
08.12.18	gpe	Architekturvorstellung angepasst

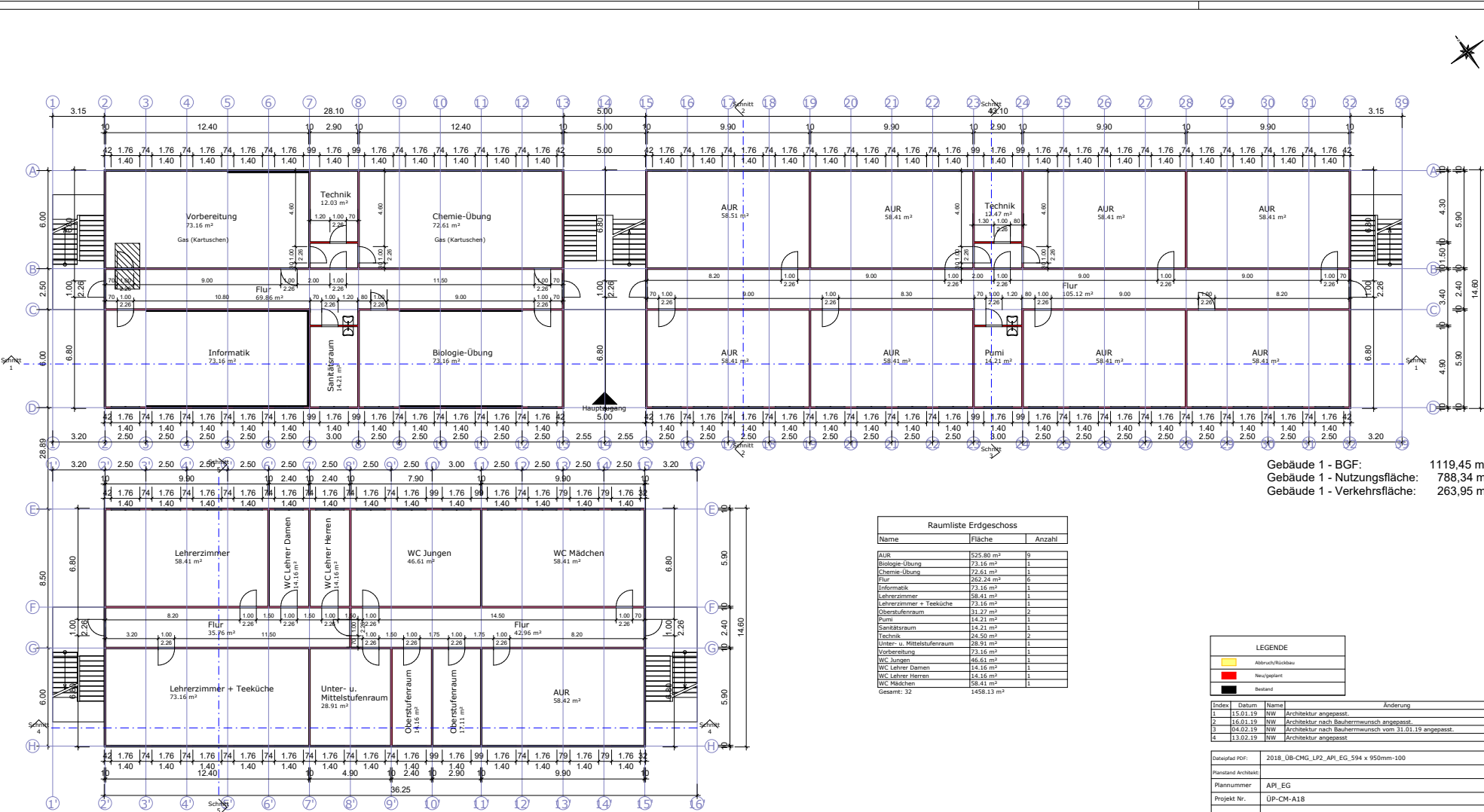
Projekt Nr.	2018_08-CHL-LP2-APL-EG+01-OG+02-OG-AD-100
Projekt Name	APL-EG+01-OG+02-OG
Projekt Nr.	UP-CH-A18
Projekt	Carolus-Magnus-Gymnasium Comeniusstraße 14 52523 Übach-Palenberg
Baufeld	Erdgeschoss, 1.Obergeschoss, 2.Obergeschoss
Bauherr	Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 4 52523 Übach-Palenberg
Phase	Vorbereitung
Fachplanung	Architektur
Fachplaner	gpe-projekt Nottefeldg. 2 59872 Haschede
gpm	gpe-projekt Nottefeldg. 2 59872 Haschede
gpe-projekt	gpe-projekt Nottefeldg. 2 59872 Haschede



Diese Zeichnungen sind ausschließlich Eigentum von qpe-projekt und urheberrechtlich geschützt.
Ohne unsere Zustimmung dürfen sie in keiner Form verwendet oder Dritten zugänglich gemacht werden (§ 106 Urhebergesetz). Änderungen vorbehalten.

Index	Datum	Name	Änderung

Überschaf 2018: 2018_ÜB-CH_LPS_API_Schnitte_950x594mm-100		
Planstand Archibat:		
Plannummer API_Schnitte		
Projekt Nr. ÜP-CH-A18		
Projekt	CHG Interimscantainer Comeniusstraße 14 52531 Übach-Palenberg	
Bauteil	Schnitte	
Bauherr	Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 4 52531 Übach-Palenberg	
Phase	Ausführungsvorlage	
Fachplanung	Architektur	Maßstab Wie angezeigt
Fachplaner	gpe-projekt Nordelstiege 2 59872 Meschede Tel: 0291 / 99 41 91 0 Fax: 0291 / 99 41 91 99 www.gpe-projekt.de info@gpe-projekt.de	
gezeichnet 12.03.2019 NW		



Grundriss Erdgeschoss
M 1:100

Gebäude 2 - BGF: 527,49 m²
Gebäude 2 - Nutzungsfläche: 383,50 m²
Gebäude 2 - Verkehrsfläche: 123,34 m²

Gebäude 1 - BGF: 1119,45 m²
Gebäude 1 - Nutzungsfläche: 788,34 m²
Gebäude 1 - Verkehrsfläche: 263,95 m²

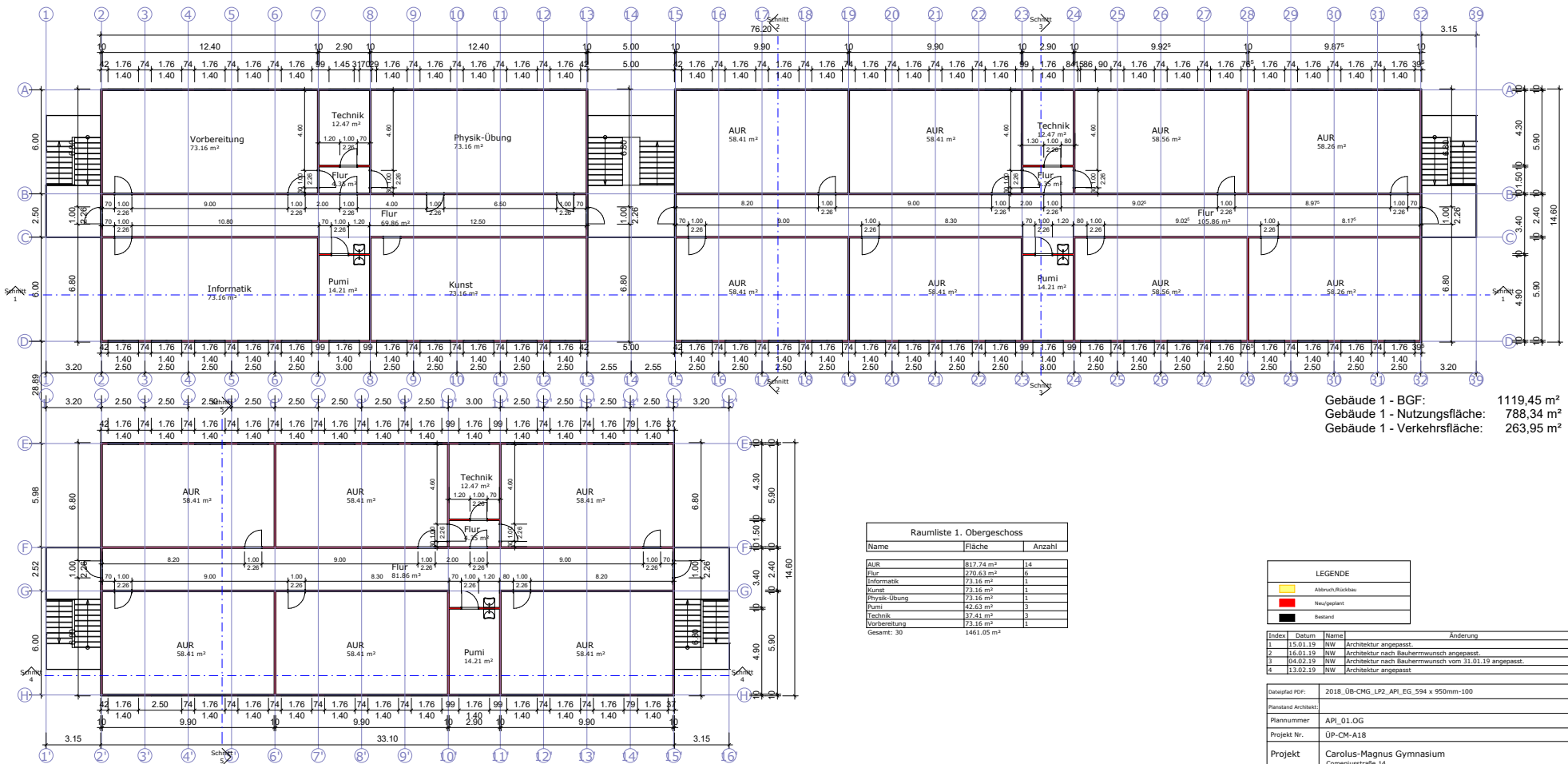
Raumliste Erdgeschoss		
Name	Fläche	Anzahl
AUR	525,80 m ²	9
Biologie-Übung	73,16 m ²	1
Chemie-Übung	72,61 m ²	1
Flur	262,24 m ²	6
Informatik	73,16 m ²	1
Lehrerzimmer	58,41 m ²	1
Lehrerzimmer + Teeküche	73,16 m ²	1
Obstufenraum	31,27 m ²	2
Pumpe	14,21 m ²	1
Sanitätsraum	14,21 m ²	1
Technik	24,50 m ²	2
Unter- u. Mittelstufenraum	28,91 m ²	1
Vorbereitung	73,16 m ²	1
WC Jungen	46,61 m ²	1
WC Lehrer Damen	14,16 m ²	1
WC Lehrer Herren	14,16 m ²	1
WC Mädchen	58,41 m ²	1
Gesamt: 32	1458,13 m ²	

LEGENDE	
	Abbruch/Rückbau
	Neu/geplant
	Bestand

Index	Datum	Name	Änderung
1	15.01.19	NW	Architektur angepasst.
2	16.01.19	NW	Architektur nach Bauherrnwunsch angepasst.
3	04.02.19	NW	Architektur nach Bauherrnwunsch vom 31.01.19 angepasst.
4	13.02.19	NW	Architektur angepasst.

Datengrafik PDF:	2018_UB-CMG_LP2_API_EG_594 x 950mm-100
Planstand Architekt:	
Plannummer:	API_EG
Projekt Nr.:	ÜP-CH-A18
Projekt	Carolus-Magnus Gymnasium Comeniusstraße 14 52531 Übach-Palenberg
Bauteil	Erdgeschoss
Bauherr	Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 4 52531 Übach-Palenberg
Phase	Vorplanung
Fachplanung	Architektur
Fachplaner	gpe-projekt Nordteltsee 2 59872 Meschede
gezeichnet	17.12.2018 NW
Tel: 0291 / 99 41 91 0 Fax: 0291 / 99 41 91 99 www.gpe-projekt.de info@gpe-projekt.de	Maßstab Wie angezeigt
	wir machen schule

Diese Zeichnungen sind ausschließliche Eigentum von gpe-projekt und urheberrechtlich geschützt.
Ohne unsere Zustimmung dürfen sie in keiner Form verwendet oder Dritten zugänglich gemacht werden (§ 106 Urhebergesetz). Änderungen vorbehalten.



Grundriss 1. Obergeschoss
M 1:100

Gebäude 2 - BGF: 527,49 m²
Gebäude 2 - Nutzungsfläche: 364,71 m²
Gebäude 2 - Verkehrsfläche: 130,59 m²

Gebäude 1 - BGF: 1119,45 m²
Gebäude 1 - Nutzungsfläche: 788,34 m²
Gebäude 1 - Verkehrsfläche: 263,95 m²

Raumliste 1. Obergeschoss		
Name	Fläche	Anzahl
AUR	817,74 m²	14
Flur	270,63 m²	6
Informatik	73,16 m²	1
Kunst	73,16 m²	1
Physik-Übung	73,16 m²	1
Pumi	42,83 m²	1
Technik	52,47 m²	1
Vorbereitung	73,16 m²	1
Gesamt: 30	1461,05 m²	

LEGENDE	
	Altbestand/Rückbau
	Neu/geplant
	Bestand

Index	Datum	Name	Änderung
1	15.03.19	NW	Architektur angepasst.
2	16.01.19	NW	Architektur nach Bauherrnwunsch angepasst.
3	04.02.19	NW	Architektur nach Bauherrnwunsch vom 31.01.19 angepasst.
4	13.02.19	NW	Architektur angepasst.

Datensatz PDF:	2018_UB-CHG_LP2_API_EG_594 x 950mm-100
Planstand Architekt:	
Plannummer:	API_01.0G
Projekt Nr.:	ÜP-CH-A18
Projekt	Carolus-Magnus Gymnasium Comeniusstraße 14 52531 Übach-Palenberg
Bauteil	1. Obergeschoss
Bauherr	Stadt Übach-Palenberg Rathausplatz 4 52531 Übach-Palenberg
Phase	Vorplanung
Fachplanung	Architektur
Fachplaner	gpe-projekt Nordteltsee 2 59872 Meschede
gezeichnet	Tel: 0291 / 99 41 91 8 Fax: 0291 / 99 41 91 99 www.gpe-projekt.de info@gpe-projekt.de
17.12.2018 NW	
wir machen schule	

Diese Zeichnungen sind ausschließlich Eigentum von gpe-projekt und urheberrechtlich geschützt.
Ohne unsere Zustimmung dürfen sie in keiner Form verwendet oder Dritten zugänglich gemacht werden (§ 106 Urhebergesetz). Änderungen vorbehalten.