

## Vorlage Nr. 14/4413

öffentlich

**Datum:** 12.11.2020  
**Dienststelle:** Fachbereich 31  
**Bearbeitung:** Herr Behrens

**Landschaftsausschuss**                      **30.11.2020**                      **Beschluss**

Tagesordnungspunkt:

**LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule, Köln**  
**Umbau Turnhalle und Schwimmbad**  
**hier: Durchführungsbeschluss**

Beschlussvorschlag:

Der Planung und der indizierten Kostenberechnung in Höhe von 18.722.190 € für die LVR-Johann-Josef-Gronewald-Schule - Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation - in Köln wird gemäß Vorlage 14/4413 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der Durchführung beauftragt.

Ergebnis:

Entsprechend Beschlussvorschlag beschlossen.

UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK.

ja

Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020.

nein

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:

Erträge:

Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan

Aufwendungen:

/Wirtschaftsplan

Einzahlungen:

Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan

Auszahlungen:

/Wirtschaftsplan

Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:

18.722.190 €

Jährliche ergebniswirksame Folgekosten:

Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten

## Zusammenfassung:

Die geplanten Baumaßnahmen am Standort Gronewaldstraße der FS HuK Köln wurden zuletzt mit Vorlage 14/3140 als Teil des Programms „Gute Schule 2020“ beschlossen und die Verwaltung mit der Planung beauftragt.

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde mit dem Fachbereich Schulen und den Nutzervertretenden der LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule abgestimmt.

Es sind folgende Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen geplant:

Neubau einer Turnhalle, Neubau von OGS- und Fachklassen sowie  
Umbau der Bestandturnhalle zu einer Mensa einschl. Küche + Nebenräume,  
Umbau des Schwimmbads zu zwei Werkräumen, Freiraumanlagen

Die LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule, Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation, wurde Mitte der 1950er Jahre gebaut und bietet Kindern und Jugendlichen mit einer Hörschädigung und einer damit verbundenen Kommunikationsentwicklungsstörung ein speziell gestaltetes Bildungsangebot.

Die Grundsätze des ökologischen und nachhaltigen Bauens sowie die Vorgaben des baureinigungsfreundlichen und bauunterhaltungsfreundlichen Bauens sind Bestandteile der Planung.

Ebenso wurden die Belange von Menschen mit Behinderung berücksichtigt.

Der Entwurf sieht den Neubau der Turnhalle im Bereich des Schulhofs vor.  
Die ehemalige, jetzt leerstehende Direktorenvilla sowie die außenliegende Sanitäreinheit samt Verbindungsdach werden hierzu abgerissen.

Da sich die Schulhoffläche durch den Neubau der Turnhalle weiter reduziert, wird zum Ausgleich das Dach über den Umkleideräumen zu einem Spielfeld ausgebaut.

Die vorliegende Entwurfsplanung mit Kostenberechnung beläuft sich auf ca. 18,01 Mio. € Gesamtinvestition inkl. EPL und BPS.

Darin enthalten sind ca. 184.000 € für Rückbauten und ca. 405.000 € für lose Erst-einrichtung und ein Aufschlag von 3 % als Kostenreserve über alle Maßnahmenanteile für die Anbindung an den Bestand sowie für Bauen im bestehenden Außengelände.

Die prognostizierte Baukostenindexsteigerung (BKI) bis zum Vergabezeitpunkt wurde mit 5 % bezogen auf die Kosten für Bauleistungen (KG 200 – KG 600) angesetzt.

Inklusive der BKI-Steigerung beläuft sich die Maßnahme auf 18.722.190,- € Gesamtinvestition inkl. EPL und BPS.

Es wird vorgeschlagen, die Verwaltung mit der Durchführung der Maßnahme zu beauftragen.

## **Begründung der Vorlage Nr. 14/4413:**

**LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule, Köln  
Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation**

**Neubau einer Turnhalle, OGS- und Fachklassen sowie  
Umbau der Bestandsturnhalle zu einer Mensa einschl. Küche + Nebenräume,  
Umbau des Schwimmbads zu zwei Werkräumen**

**hier: Durchführungsbeschluss**

### **1. Dienstliche Veranlassung**

Die geplanten Neubau-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen am Standort Gronewaldstraße der FS HuK Köln wurden zuletzt mit Vorlage 14/3140 als Teil des Programms „Gute Schule 2020“ dem Grunde nach beschlossen.

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde mit dem Fachbereich Schulen und den Nutzervertretenden der LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule abgestimmt.

### **2. Allgemeines**



*Foto: Luftbild der FS HuK Köln, Standort Gronewaldstraße (Bildnachweis: google earth)*

Die LVR-Johann-Joseph-Gronewald-Schule, Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation, wurde Mitte der 1950er Jahre gebaut und bietet Kindern und Jugendlichen mit einer Hörschädigung und einer damit verbundenen Kommunikationsentwicklungsstörung ein speziell gestaltetes Bildungsangebot.

Die Gebäude der Schule sind auf zwei Grundstücke in Köln-Lindenthal verteilt:

Gronewaldstraße 1 und Biggestraße 3-5.

In der Gronewaldstraße nutzt die Schule ein dreigeschossiges Schulgebäude für die Sekundarstufe I (derzeit ca. 120 Schüler) sowie ein Gebäude (ehemalige Direktorenvilla) für die Schülerfirma.

Zudem bietet der Standort Gronewaldstraße eine Turnhalle mit einer darüber liegenden Aula.

Das Baugrundstück befindet sich in der Gronewaldstraße in Köln-Lindenthal (Gemarkung Müngersdorf, Flur 68, Flurstück 1542). Der örtliche Kontext ist von Bildungsbauten (Möbelfachschule, städtisches Gymnasium, Fakultätsgebäude der Universität zu Köln) und dem angrenzenden Park am Rautenstrauch-Kanal geprägt.

### 3. Entwurfserläuterung



Lageplan einschließlich Darstellung Freiraumplanung (Neubau Turnhalle unten links, Anbau OGS rechts)

#### 3.1 Konzept

Aufgrund der prognostizierten steigenden Schülerzahlen sowie aufgrund der geforderten Einführung des gebundenen Ganztags für die Sekundarstufe I wird ein umfangreiches zusätzliches Raumprogramm notwendig, welches durch den vorliegenden Entwurf auf dem flächenmäßig begrenzten und ohnehin schon stark ausgelasteten Grundstück behutsam integriert wird. Hierzu wird das Schulgebäude um einen dreigeschossigen Anbau erweitert.

Zu dem zu planenden Raumprogramm gehören neben den sieben geforderten OGS-Räumen auch eine Mensa einschließlich sämtlicher Nebenräume wie Küche, Lager- und Personalräume, sowie zusätzliche Fachklassenräume und Sanitärräume.

Die Mensa wird in der Bestandsturnhalle untergebracht, die aufgrund der zu geringen Hallenabmessungen und des baulichen Zustands durch einen Neubau ersetzt wird.

Der Turnhallenneubau einschließlich aller Nebenräume und der OGS Anbau sollen grundsätzlich barrierefrei ausgeführt werden.

Der Entwurf sieht den Neubau der Turnhalle im Bereich des Schulhofs vor. Die ehemalige, jetzt leerstehende Direktorenvilla sowie die außenliegende Sanitäreinheit samt Verbindungsdach werden hierzu abgerissen.

Zum Ausgleich der verlorengehenden Schulhoffläche wird das Dach über den Umkleideräumen der neuen Turnhalle begehbar ausgebildet werden und dient somit als höher gelegte Schulhofspielfläche.

Eine breite Freitreppe verbindet die Schulhoffläche mit der Dachfläche und bildet ein zentrales Kommunikations- und Gestaltungselement im Außenbereich, das zusätzlich zur reinen Verbindung zweier unterschiedlicher Ebenen auch als Veranstaltungsraum oder Klassenraum unter freiem Himmel genutzt werden kann.



*Perspektive: Neubau Turnhalle mit Dachspielfläche im Bereich des Schulhofs*

### 3.2 Freianlagen

Die Außenanlagen umfassen einen ca. 1.600 m<sup>2</sup> großen zusammenhängenden Schulhofbereich, der im Süden durch eine Wendeschleife für den Bring- und Abholdienst der Schülerbeförderung begrenzt wird. Die Gestaltung der Spiel- und Pausenflächen ist den Bedürfnissen der Schüler\*Innen angepasst und eröffnet vielfältige Bewegungsfreiräume.

### 3.3 Energetische Vorgaben

Die Neubauten „Turnhalle und Erweiterung Schulgebäude - OGS“ werden gemäß Passivhaus-Standard geplant.

### 3.4 Baureinigungs- und bauunterhaltungsfreundliches Bauen

Die Vorgaben des baureinigungs- und bauunterhaltungsfreundlichen Bauens werden berücksichtigt.

### 3.5 Barrierefreiheit

Die Belange von Menschen mit Behinderung werden auf der Grundlage der DIN 18040-1 berücksichtigt. Darüber hinaus ist die Planung am Bedarfsprofil der Nutzergruppe ausgerichtet und wird im weiteren Planungsprozess eng mit der Schule abgestimmt.

### 3.6 Ökologisches Bauen

Die im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen tangierten Vorgaben der LVR-Regelstandards des ökologischen Bauens werden eingehalten. Auf dem Dach der Turnhalle ist eine extensive Begrünung vorgesehen.

### 3.7 Ausführungszeitraum

Eine temporäre Unterbringung im Sinne einer Auslagerung ist nach dem bisherigen Planungsstand nicht vorgesehen. Die Baumaßnahmen sollen im laufenden Schulbetrieb erfolgen.

Die Baumaßnahme soll in zwei Bauabschnitten (unterteilt in insgesamt 8 Bauphasen) errichtet werden:

Nach den erforderlichen Rodungs- und Abbrucharbeiten sowie der temporären Verlagerung des Haupteingangs wird im ersten Bauabschnitt der Rohbau der neuen Turnhalle erstellt.

In dem darauffolgenden zweiten Bauabschnitt schließen sich nahtlos die Rohbauarbeiten der OGS an mit den parallel dazu verlaufenden Umbauarbeiten im Bereich Mensa/ Küche/ Werkstätten.

Die vorangehenden Abbrucharbeiten finden nach bisheriger Terminplanung konzentriert in den Sommerferien 2021 statt.

Die Fertigstellung ist für Ende Mai 2024 terminiert.

## 4. Beteiligungsverfahren

### 4.1 Internes Beteiligungsverfahren

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde mit dem Fachbereich Schulen sowie den Nutzervertreter\*innen abgestimmt.

Die Beteiligung der Arbeitssicherheit und die Beteiligung des Personalrates gemäß LPVG erfolgt mit Versand der HU-Bau.

## 4.2 Externes Beteiligungsverfahren

Ein Bodengutachten wurde erstellt, um im Vorfeld kritische Bereiche zu bestimmen und die Gründungsfähigkeit des Bodens festzustellen. Es wird im Zuge der Abbruchplanung eine Schadstoffuntersuchung durchgeführt.

Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes ergab Hinweise auf die mögliche Existenz von Kampfmitteln. Eine Sicherheitsdetektion wurde von der Bezirksregierung Düsseldorf empfohlen und ist vor Baubeginn durchzuführen.

Ein Brandschutzgutachten wurde im Vorfeld erstellt.

Im nächsten Planungsschritt ist ein Bauantrag zu stellen. Die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit wurde im Vorfeld mit dem Planungsamt der Stadt Köln eruiert.

Neben den notwendigen bauphysikalischen Berechnungen (Schall- und Wärmeschutz, Raumakustik, PHPP) ergab eine thermische Simulation den Nachweis, dass der sommerliche Wärmeschutz unkritisch ist.

## 5. Kosten

Die vorliegende Entwurfsplanung mit Kostenberechnung beläuft sich auf ca. 18,01 Mio. € Gesamtinvestition inkl. EPL und BPS.

Darin enthalten sind ca. 184.000 € für Rückbauten und ca. 405.000 € für lose Erst-einrichtung und ein Aufschlag von 3 % als Kostenreserve über alle Maßnahmenanteile für die Anbindung an den Bestand sowie für Bauen im bestehenden Außengelände.

KG 100	
KG 200	184.046 €
KG 300	8.506.727 €
KG 400	3.264.513 €
KG 500	1.479.653 €
KG 600	405.485 €
KG 700	2.609.763 €
Aufschlag für Unvorhergesehenes	493.504 €
BPS/EPL	1.065.715 €
Prognostizierte BKI Steigerung	712.784 €
<hr/> Gesamt	<hr/> 18.722.190 €

Aufgrund der besonderen baukonjunkturell bedingten Marktlage empfiehlt es sich, dem Risiko der Baukostensteigerung in der Weise Rechnung zu tragen, dass die vorliegende Kostenberechnung bis zum geplanten Vergabezeitpunkt entsprechend der Entwicklung des Baupreisindex hochgerechnet wird.

Die prognostizierte Baukostenindexsteigerung (BKI) bis zum Baubeginn wurde mit 5 % bezogen auf die Kosten für Bauleistungen (KG 200 – KG 600) angesetzt.

Inklusive der BKI-Steigerung beläuft sich die Maßnahme auf **18.722.190 €** Gesamtinvestition inkl. EPL und BPS.

## **6. Finanzierung**

Die Maßnahme ist Teil des Förderprogramm „Gute Schule 2020“. Für das Projekt wurden aufgrund des Vorentwurfs zuletzt mit der Planung für den Haushalt 2020/2021 ff. insgesamt investive HH-Mittel in Höhe von 12.417.900 € veranschlagt. Eine Anpassung hinsichtlich der Gesamtkosten gemäß HU-Bau muss für den Haushalt 2022 ff. erfolgen. Das Projekt wird gefördert aus dem Förderprogramm „Gute Schule 2020“ des Landes NRW.

## **7. Beschlussvorschlag**

Der Planung und der indizierten Kostenberechnung in Höhe von 18.722.190,- € für die LVR-Johann-Josef-Gronewald-Schule - Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation - in Köln wird gemäß Vorlage 14/4413 zugestimmt. Die Verwaltung wird mit der Durchführung beauftragt.

In Vertretung

A l t h o f f

## LVR-Checkliste des ökologischen Bauens

### Präambel:

**LVR-Anforderungen, die, über gesetzliche Forderungen und anerkannte Regeln der Technik hinausgehend, im Sinne einer internen Selbstverpflichtung allgemein gültig und zu berücksichtigen sind.**

**Projekt-Nr.: I.014.71796**

**Projektbezeichnung: Neubau Turnhalle + Räume OGS, Umbau zu Mensa**

1 Baustoffe/ Bauteile	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Konstruktionen: wirtschaftlich, recyclinggerecht, sortenrein und leicht demontierbar	X	
umweltfreundliche Leistungen und Produkte: siehe auch „Labelgutachten Aktualisierung 2014“ (LVR-Intranet); schadstoffarme, lösemittelarme, nicht sensibilisierend wirkende und geruchsneutrale Produkte und Materialien; Gebäude müssen mind. Kategorie „schadstoffarm“ nach Anhang C DIN EN 15251 entsprechen;  Kleber/ Bodenmaterialien/ Lacke + Farben: Lacke und Farben in den Standardanwendungen, die die Anforderungen nach RAL UZ 12a (blauer Engel) erfüllen	X	
Holzprodukte: i.d.R. nur nachweislich aus legaler und nachhaltiger Waldwirtschaft (> 80 %) für Hölzer außereuropäischer Herkunft: FSC-Zertifizierung (Forest Stewardship Council) +CoC-Handelszertifikat (Chain of Custody) Verwendung tropischer Hölzer nur für Kleinflächen in Außenbereichen für Hölzer europäische Herkunft : PEFC-Zertifizierung (Programme of Endorsement of Forest Stewardship Council) und CoC-Handelszertifikat	X	
PVC: keine PVC-Bauteile wie Fußbodenbeläge, Fenster- und Türprofile, Tapeten; Prüfung, ob halogenfreie PE- oder PP-Kabelisolierungen gfs. schwerentflammbar und selbstverlöschend vorgeschrieben oder sinnvoll sind (frei von Chlor, Fluor, Brom und Jod)	X	

<b>2 Holzschutz/Fassadenreinigung</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
konstruktiver Holzschutz: hat Vorrang vor chemischem Holzschutz; sofern nicht vermeidbar, werden vorrangig im Kessel- druckverfahren mit einer chrom-, arsen- und fluorfreien Salzlösung imprägnierte Holzbauteile eingesetzt	X	
Entfernung alter Anstriche, Beschichtungen oder Verun- reinigungen an Fassaden erfolgt mechanisch mit Stau- absaugung oder mittels der dem Stand der Technik entsprechenden umweltschonenden Strahlverfahren; falls Reinigungsmittel eingesetzt werden, dürfen diese keine chlorierten Kohlenwasserstoffe enthalten.	X	
<b>3 Abriss und Abfallentsorgung</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Abriss und Abfallentsorgung gem. Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz (KrWAbfG)	X	
<b>4 Außenanlagen</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
LD-Verfügung vom 14.05.2007 (Intranet) „Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Anlage und der Unterhaltung von Grünflächen des LVR“	X	
<b>5 Verbesserung der CO<sub>2</sub> - Bilanz</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Einhaltung des PH-Beschlusses (Passivhaus) gem. 12/270/1 vom 10.03.2008 (LV) oder mind. Primärener- giebedarf < 120 kWh/m <sup>2</sup> a gem. 14/55 vom 06.03.2015 (Bau-+VergA) : Abweichungen sind zu begründen	X	
Ziel ist eine Senkung des Primärenergiebedarfs: Eintrag des Kennwertes im Feld „wird eingehalten“	X	
Einsatz energieeffizienter Produkte gem. Richtlinie 2012/27/EU (Energieeffizienz-Richtlinie)	X	
Wärmeversorgung: durch regenerative Energieträger oder KWK-Anlagen; bei Neubauten wird grundsätzlich ein möglicher Einsatz von Fern- und Nahversorgungsnetzen, Holzfeuerungs- anlagen, Solaranlagen und geothermischen Anlagen geprüft	X	

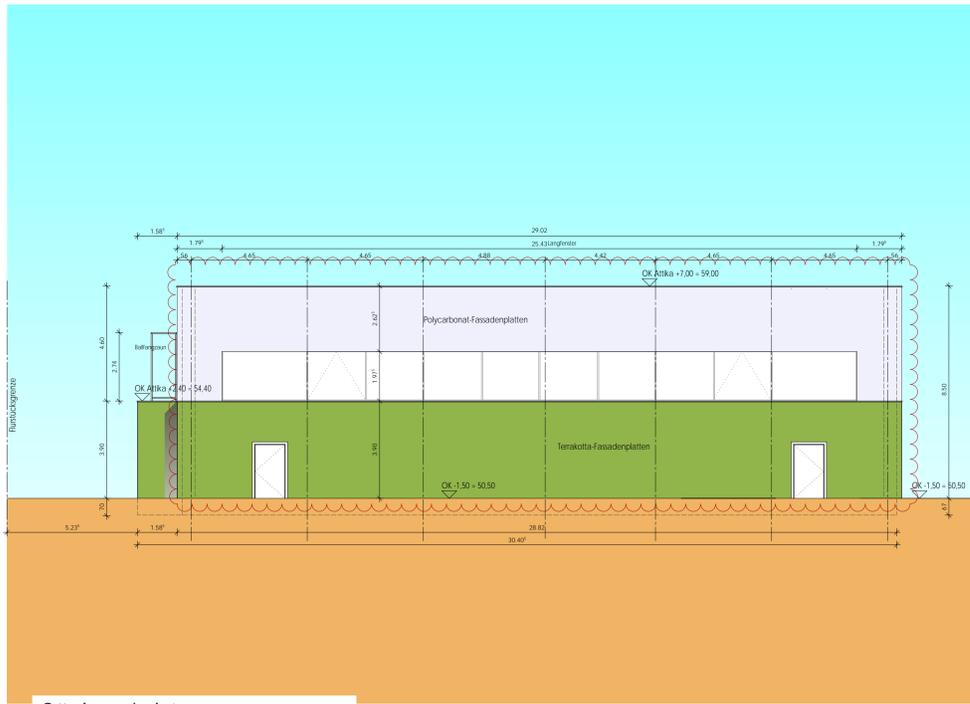
Lüftungs- und Klimaanlage mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung: Hygienischer Mindestluftwechsel durch kontrollierte Be- und Entlüftungsanlagen; grundsätzlich sind passivhausgeeignete Anlagen mit WRG zu verwenden; Wärmebereitstellungsgrad (Wirkungsgrad des Wärmetauschers) sollte i.d.R. $\geq 75\%$ unter Prüfbedingungen betragen	X	
Beleuchtungsanlagen: grundsätzlich Einsatz verlustarmer bzw. elektronischer Vorschaltgeräte	X	
Energiesparbeleuchtung: grundsätzlich sind Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen oder LED-Lampen einzusetzen	X	
Stromspar-Technik (wie Präsenzmelder, Lastabwurfschaltung u.a.m.) Grundsätzlich wird Beleuchtung vom Nutzer bedient; Ausschaltfunktion kann (zusätzlich) durch eine übergeordnete zentrale Steuerung erfolgen; Einschaltfunktion kann durch den Nutzer immer von Hand erfolgen	X	
Solaranlagen (Photovoltaik oder Solarthermie) gem. 12/257 vom 10.03.2008 (LV): falls sinnvoll (Ausrichtung, keine Verschattung etc.)	X	PV im Bestand vorhanden, Erweiterung PV Anl. auf Dach OGS-Neubau

<b>6 Wasser</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Zapfstellen: Begrenzung auf notwendige Anzahl; i.d.R. nur Kaltwasser (Ausnahmen: Pflegebereiche, Stationsbäder und -nasszellen, Duschen in Turnhallen und Schwimmbädern)	X	
Armaturen und WC-Spülungen: gem. Stand der Technik mit Durchflussbegrenzung und Wassersparteknik		Spülung lt. Trinkwasser VO notwendig
Regenwassernutzung: i.d.R. für Außenanlagenbewässerung bzw. Versickerung gem. Bodengutachten und örtl. Vorschriften		Fläche zu gering, Bau-feld zu sehr eingengt

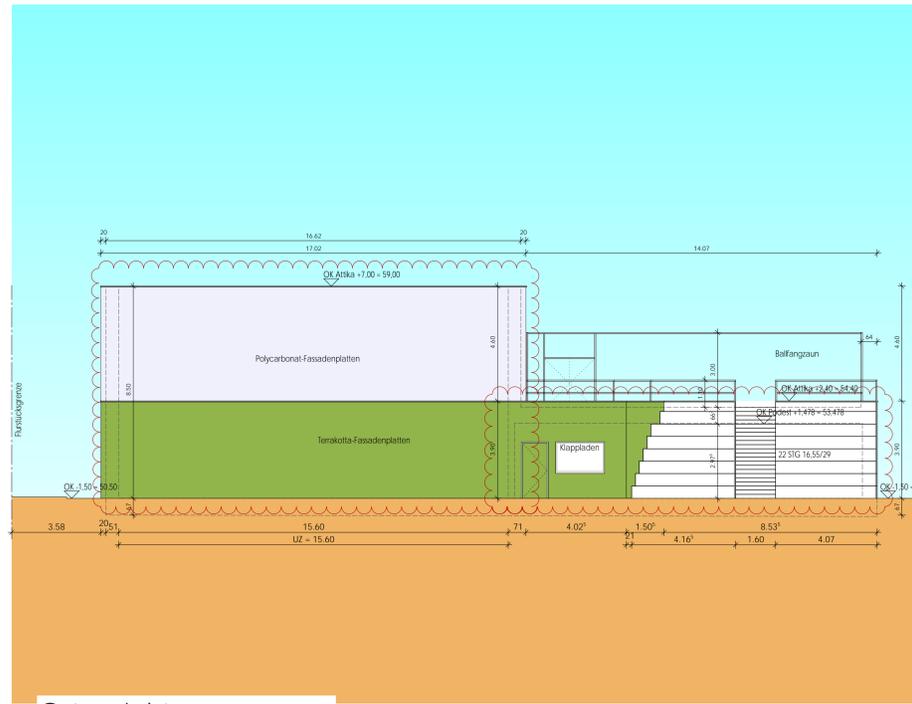
<b>7 Sonstiges</b>	wird eingehalten	ist nicht anwendbar, ausführbar oder möglich, weil
Regenwasser-, Solar- und Photovoltaikanlagen : Leerrohre/ Platzreserven/ Kabel für mögliche Nachrüstung	X	

Projektleitung... ..Behrens..31.10.....  
(Name, OE)

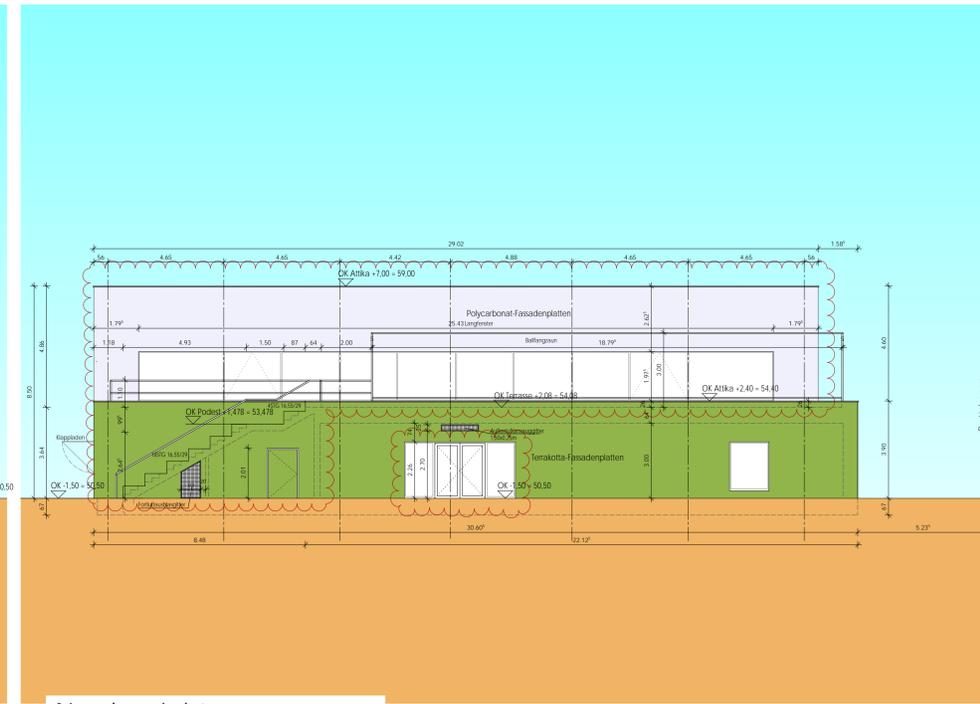
Köln, den .27.05.2020.....



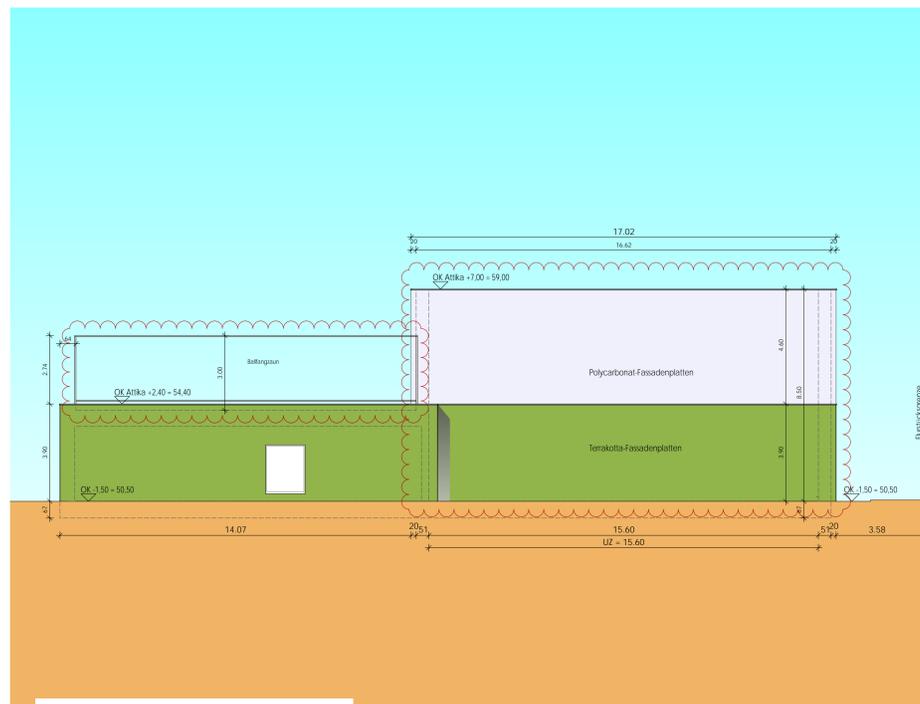
Südansicht - Neubau Turnhalle



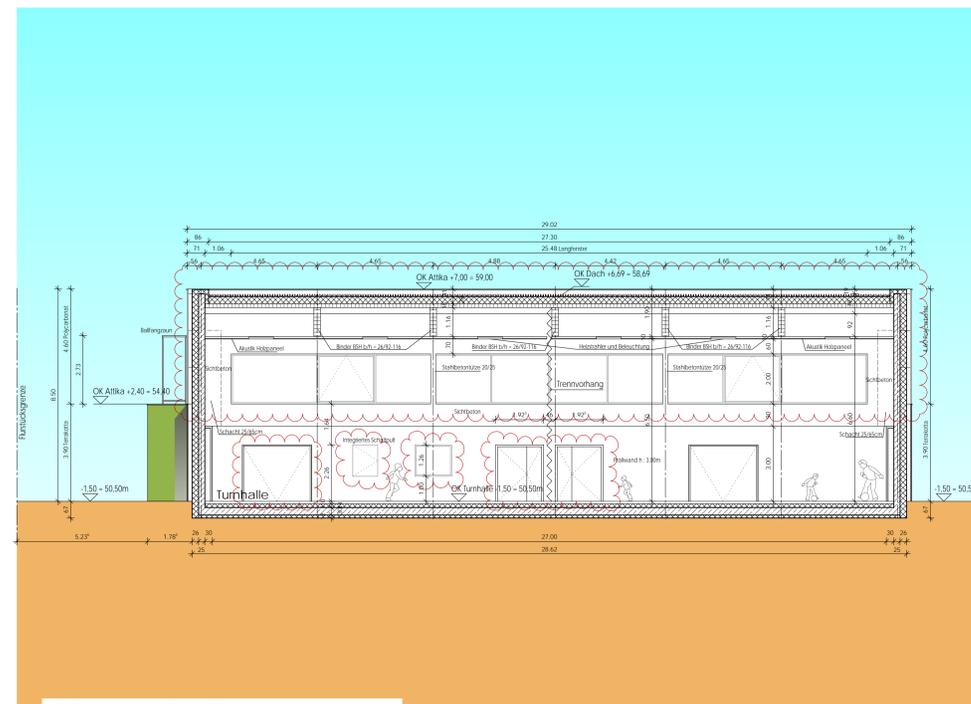
Ostansicht - Neubau Turnhalle



Nordansicht - Neubau Turnhalle



Westansicht - Neubau Turnhalle



SCHNITT G - G - Neubau Turnhalle

±0,00 m = 52,00 m üNNH

- LEGENDE**
- Bestand
  - Neubau Mauerwerk
  - Neubau Stahlbeton
  - Neubau Estrich
  - Neubau Dämmung

Index	Datum	Heft	Blatt
h			
f			
e			
d			
c			
b			
a			

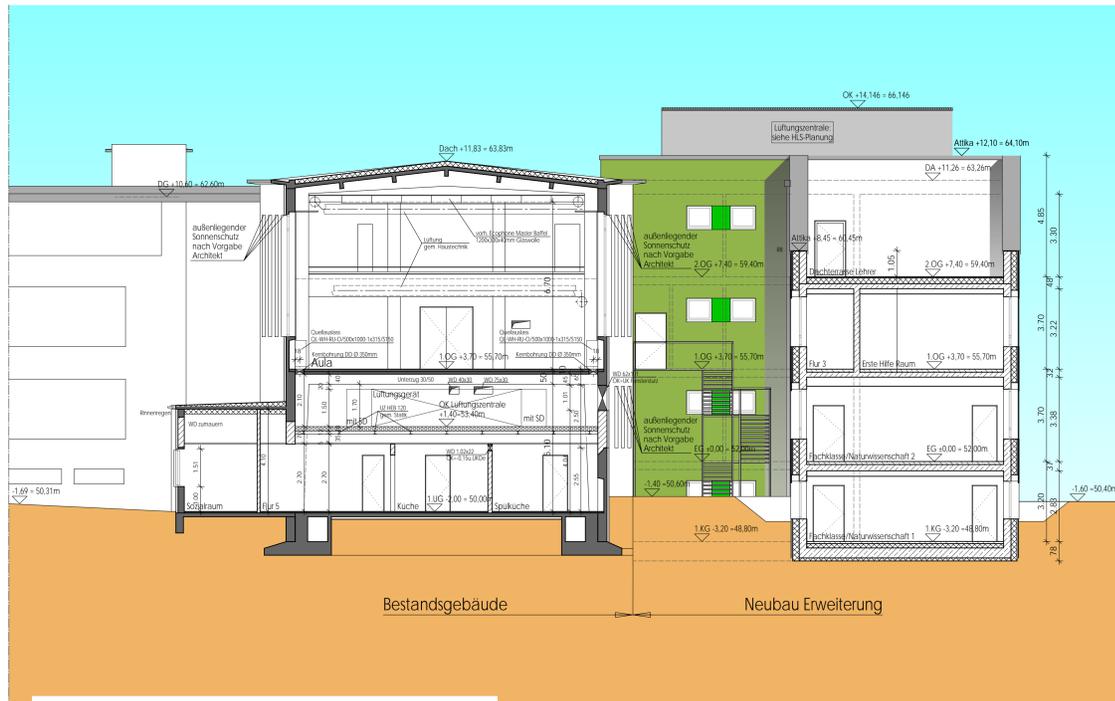
**LVR** Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement  
**Qualität für Menschen**

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSHK Köln - Johann-Joseph-Gronewald-Schule	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt Turnhalle Nord- West- Süd und Ost Ansichten Turnhalle Schnitt G - G			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ungnungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Hausarchitekt LVR Peters	Datensystem / Plannr. / Index G3ANC11	

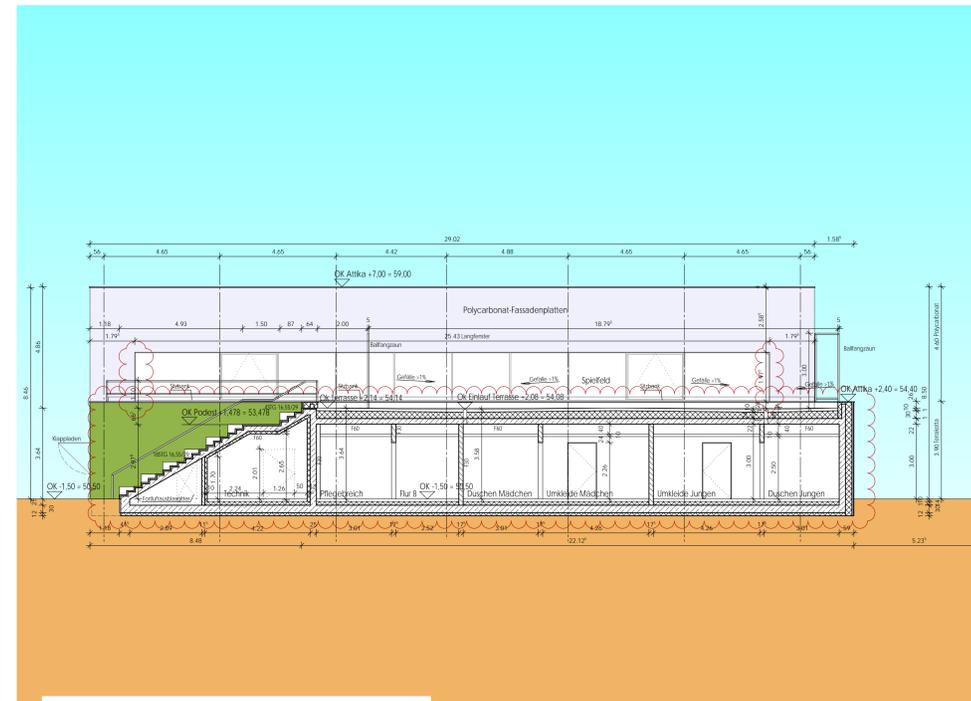




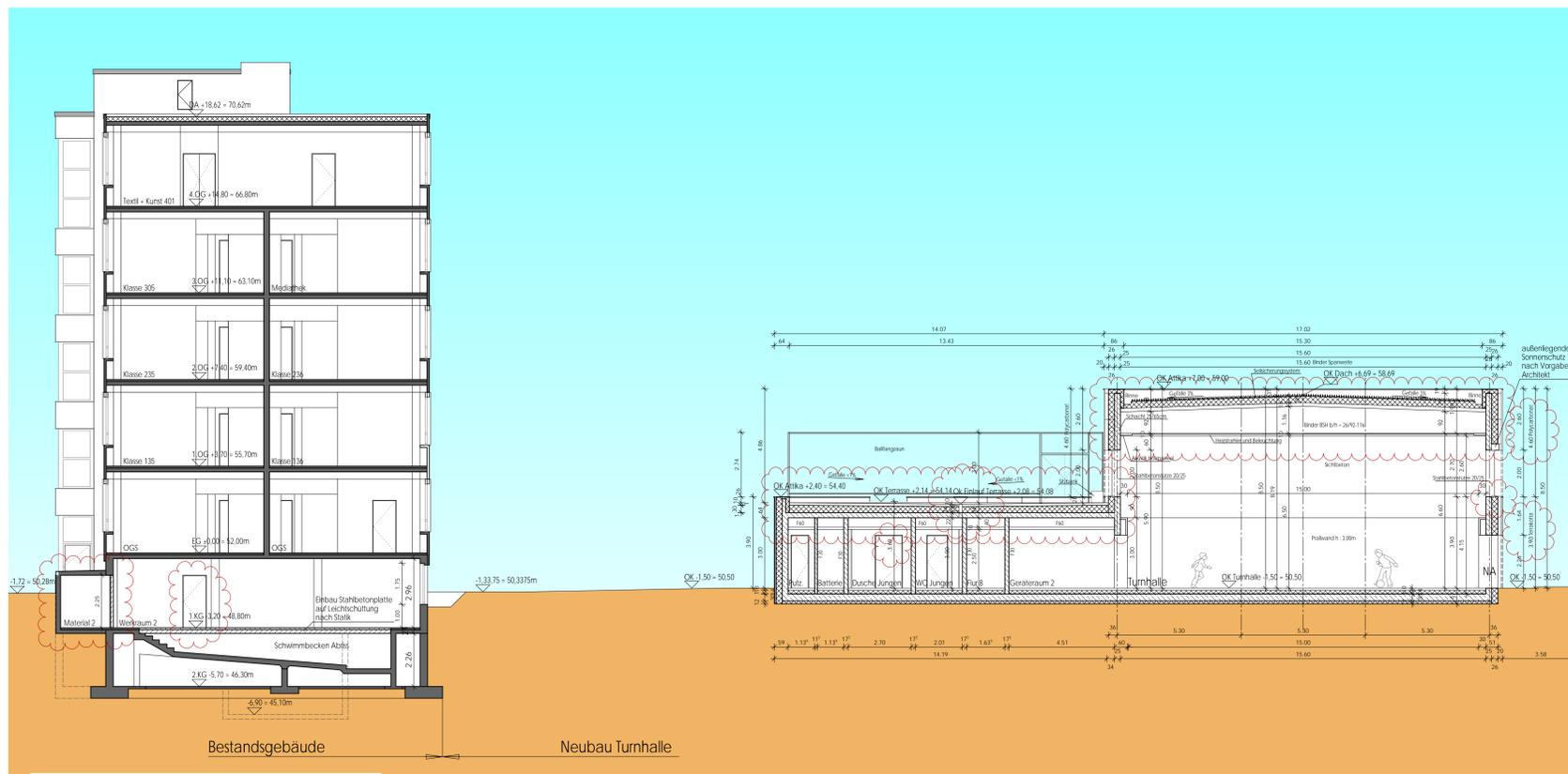




Schnitt E1 - E1 - (Küche) - Umbau und Neubau



SCHNITT G1 - G1 - Neubau Turnhalle



Schnitt B - B - Umbau und Neubau

LEGENDE

- Bestand
- Neubau Mauerwerk
- Neubau Stahlbeton
- Neubau Ertrich
- Neubau Dämmung

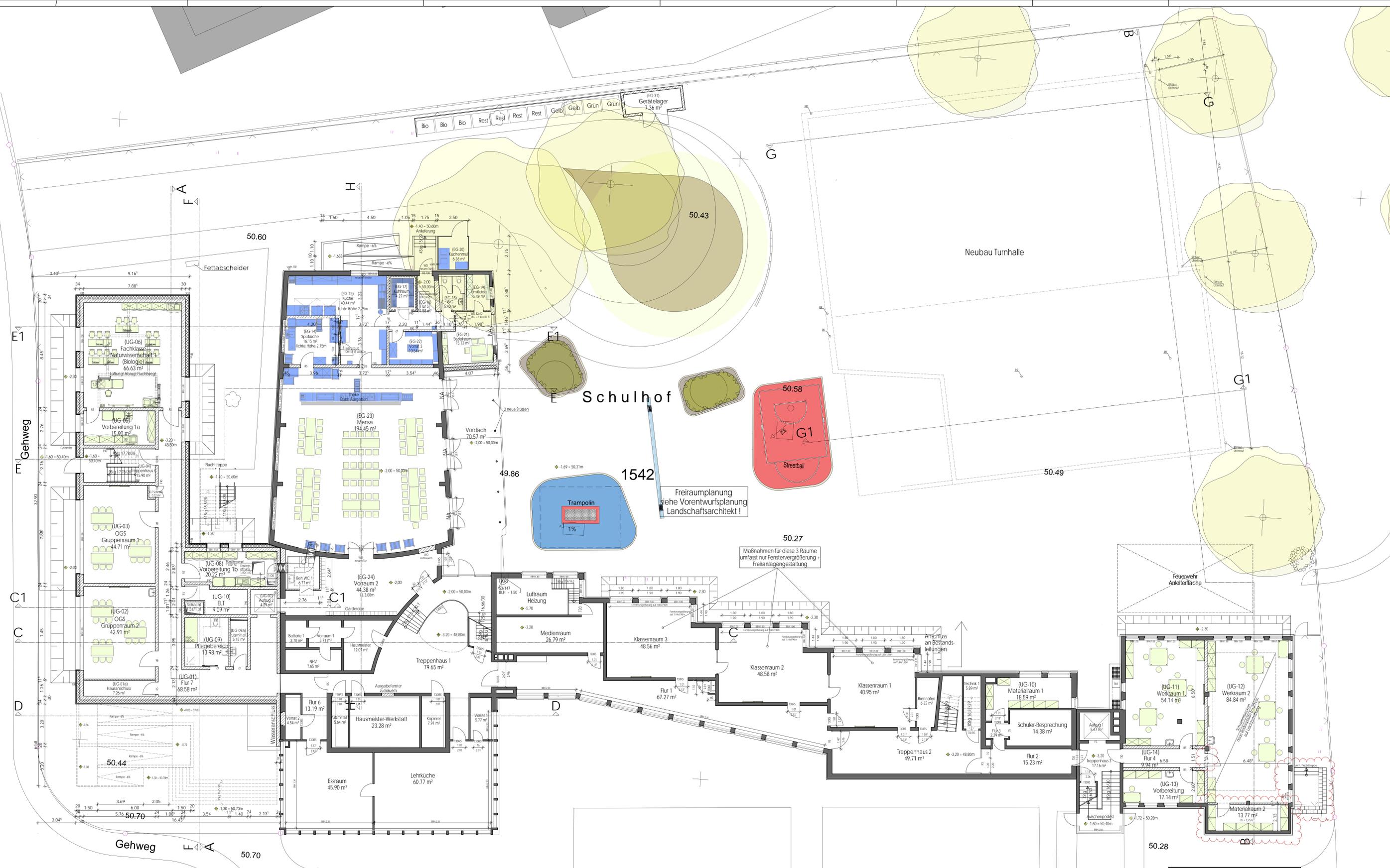
±0,00 m = 52,00 m üNN

Index	Datum	Verfasser	Prüfer	Gezeichnet	Geprüft	Abgeschlossen

**LVR** Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement  
 Qualität für Menschen

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSHK Köln - Johann-Joseph-Gronewald-Schule	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt Schnitt B - B, E1 - E1 (Küche), G1 - G1 (Neubau Turnhalle)			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Haustechnik LVR Peters	Datenname / Plannr. / Index G3CT_21	

H/B - 841 / 1189 (1,00m)  
 Allplan 2011



1. KELLERGESCHOSS - Neubau und Umbau

Gronewaldstraße

±0,00 m = 52,00 m üNNH



1302

LEGENDE

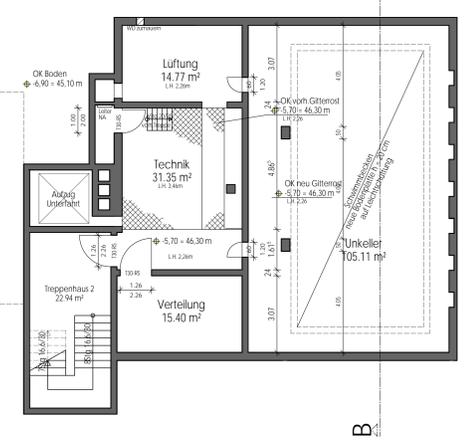
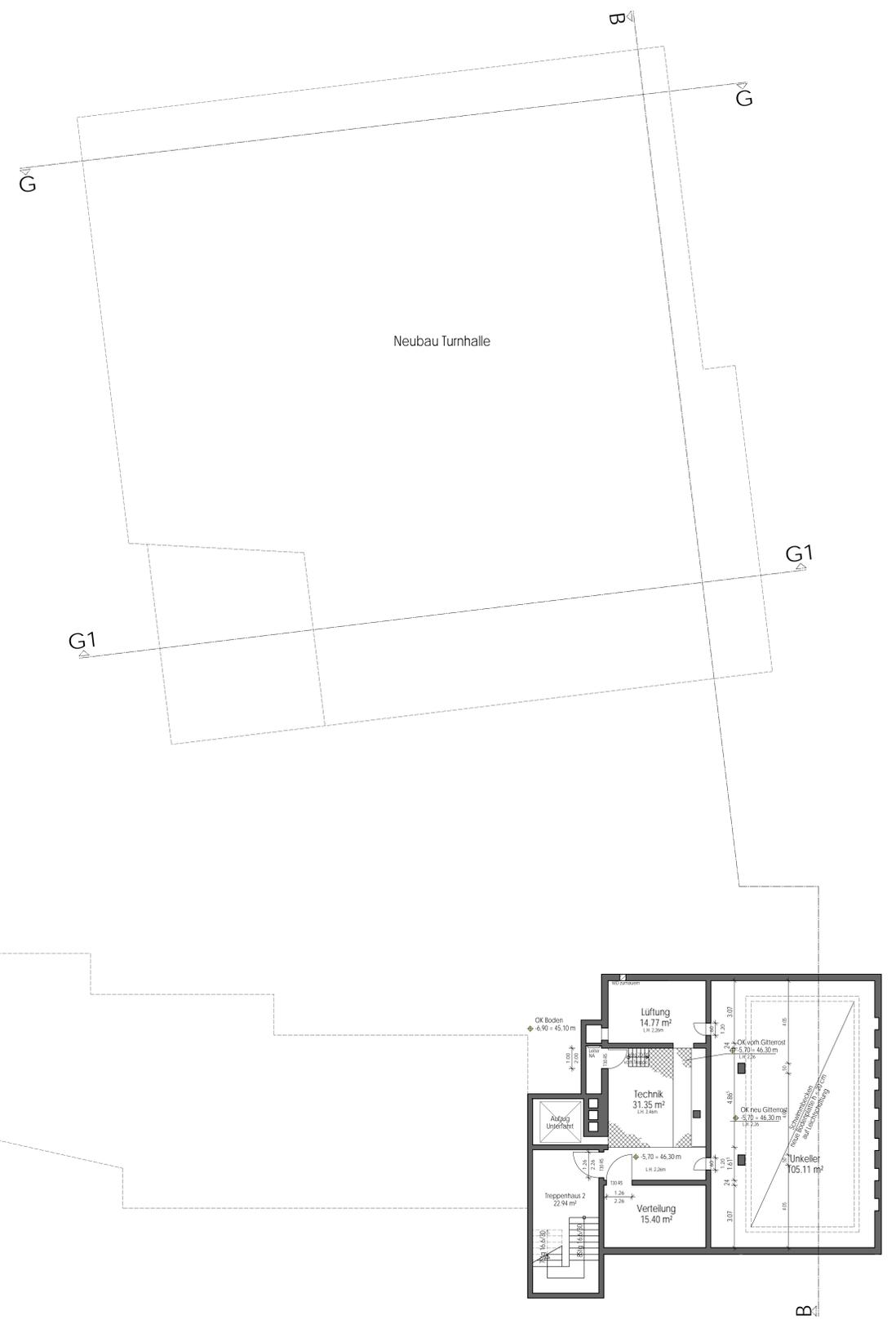
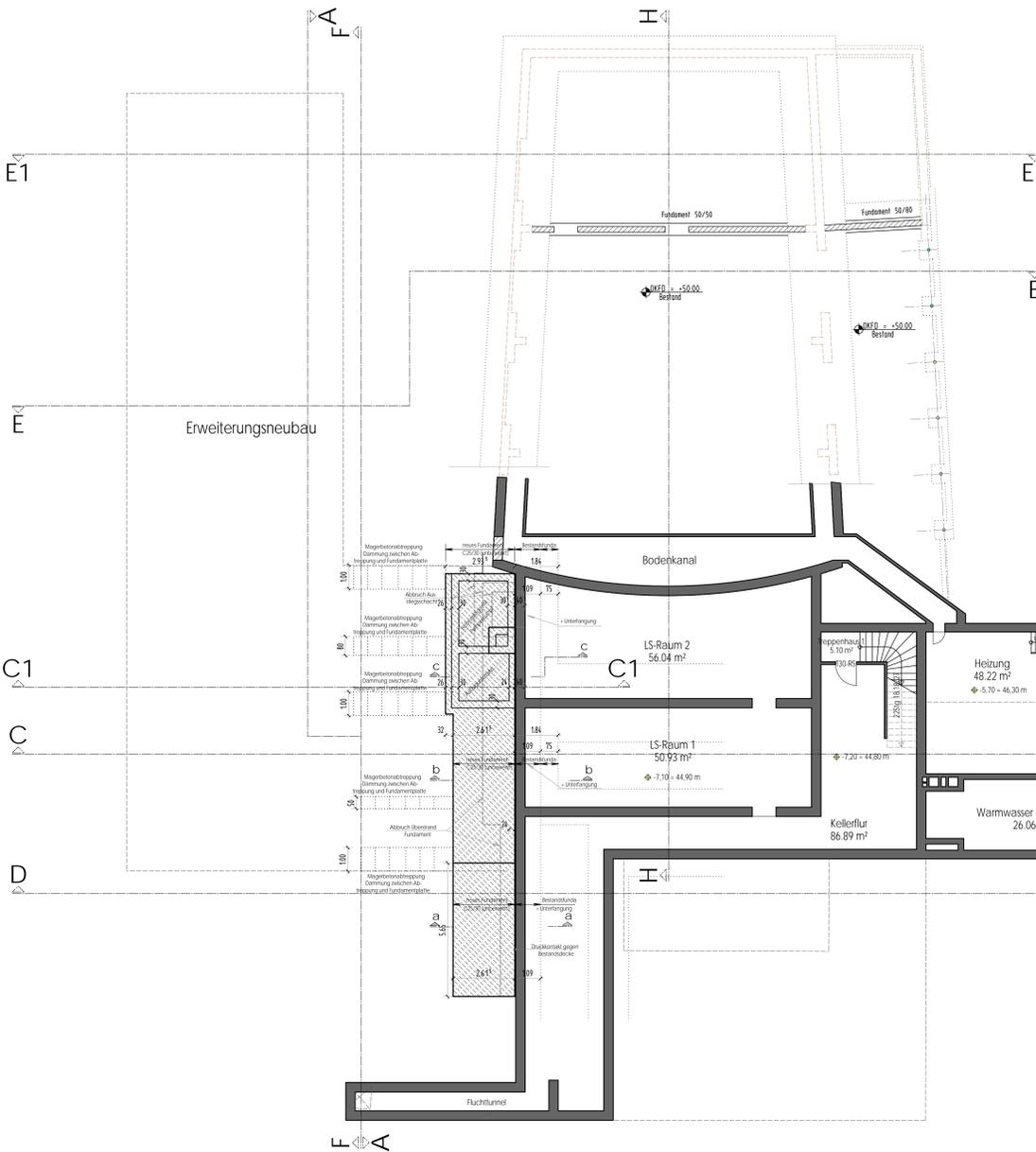
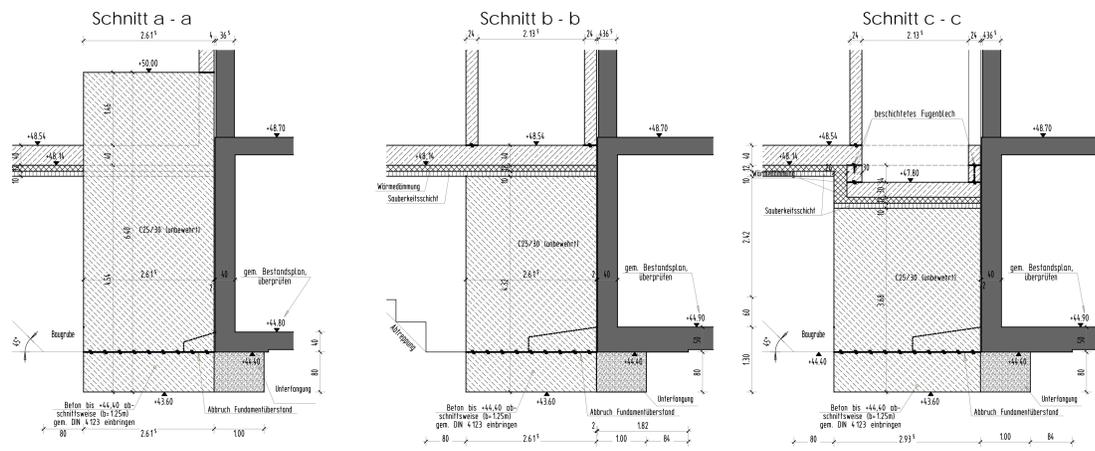
- Bestand
- Neubau Mauerwerk
- Neubau Stahlbeton
- Neubau Estrich
- Neubau Dämmung

INDEX	Datum	Inhalt
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

**LVR** Fachbereich Gebäude- und Liegenschaftsmanagement  
 Qualität für Menschen

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSHK Köln	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt 1. Kellergeschoss			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Hausarchitekt LVR Peters	Datensatzname / Plannr. / Index G3GR_111	

H/B - 841 / 1189 (1.00m)  
 Allplan 2011



2. KELLERGEOSCHOSS - Neubau und Umbau



LEGENDE

- Bestand
- Neubau Mauerwerk
- Neubau Stahlbeton
- Neubau Ertrich
- Neubau Dämmung

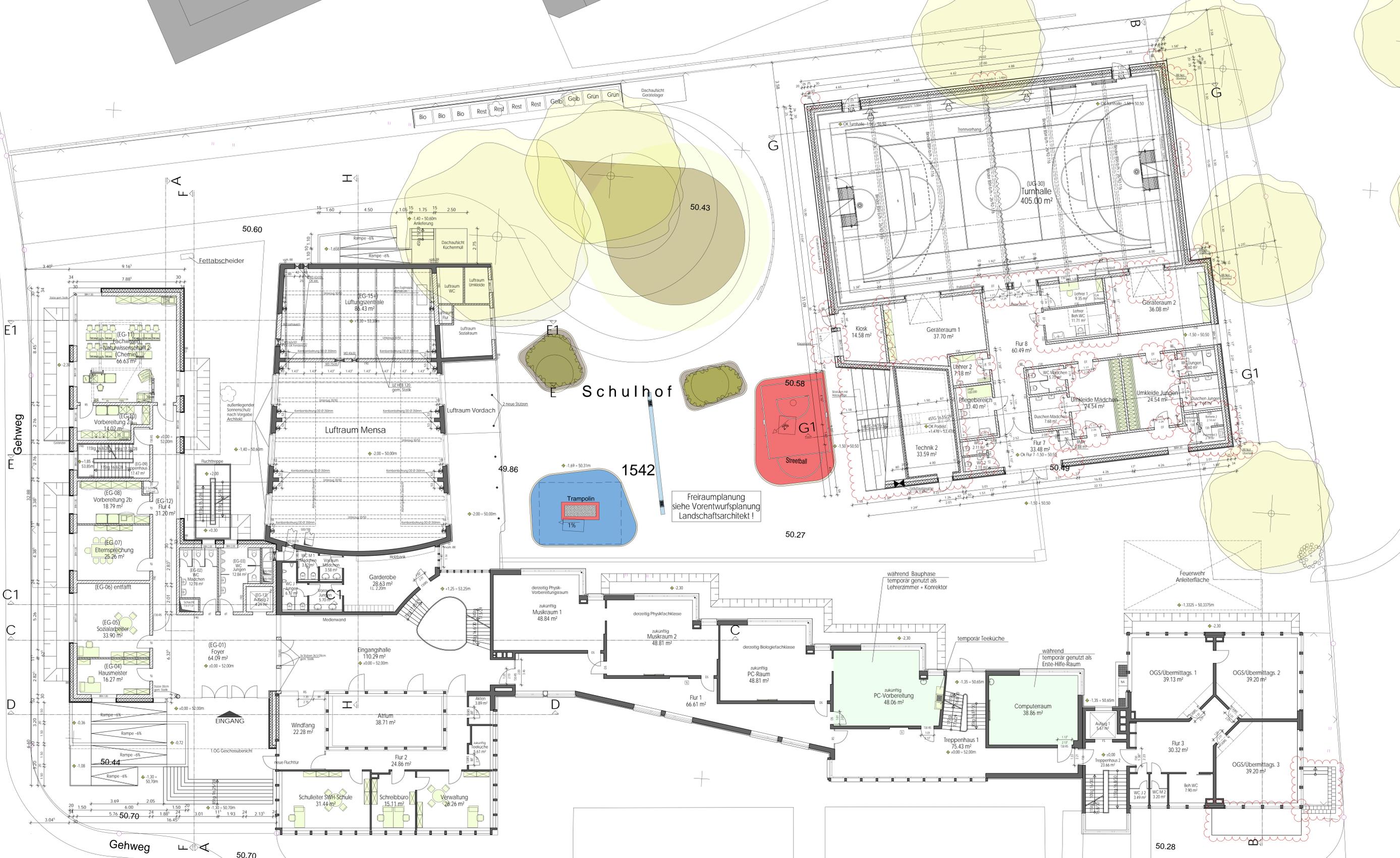
INDEX	Datum	Inhalt
h		
g		
f		
e		
d		
c		
b		
a		

±0,00 m = 52,00 m üNNH

**LVR** LVR-Fachbereich  
Qualität für Menschen Gebäude- und Liegenschaftsmanagement

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSHK Köln - Johann-Joseph-Gronewald-Schule	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt 2. Kellergeschoss			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Haustechnik LVR Peters	Datenschema / Plannr. / Index G3GR_211	

H/B - 841 / 1189 (1.00m²) Allplan 2011



ERDGESCHOSS - Neubau und Umbau

Gronewaldstraße

±0,00 m = 52,00 m üNNH



1302

LEGENDE

- Bestand
- ▨ Neubau Mauerwerk
- ▧ Neubau Stahlbeton
- ▩ Neubau Estrich
- ▦ Neubau Dämmung

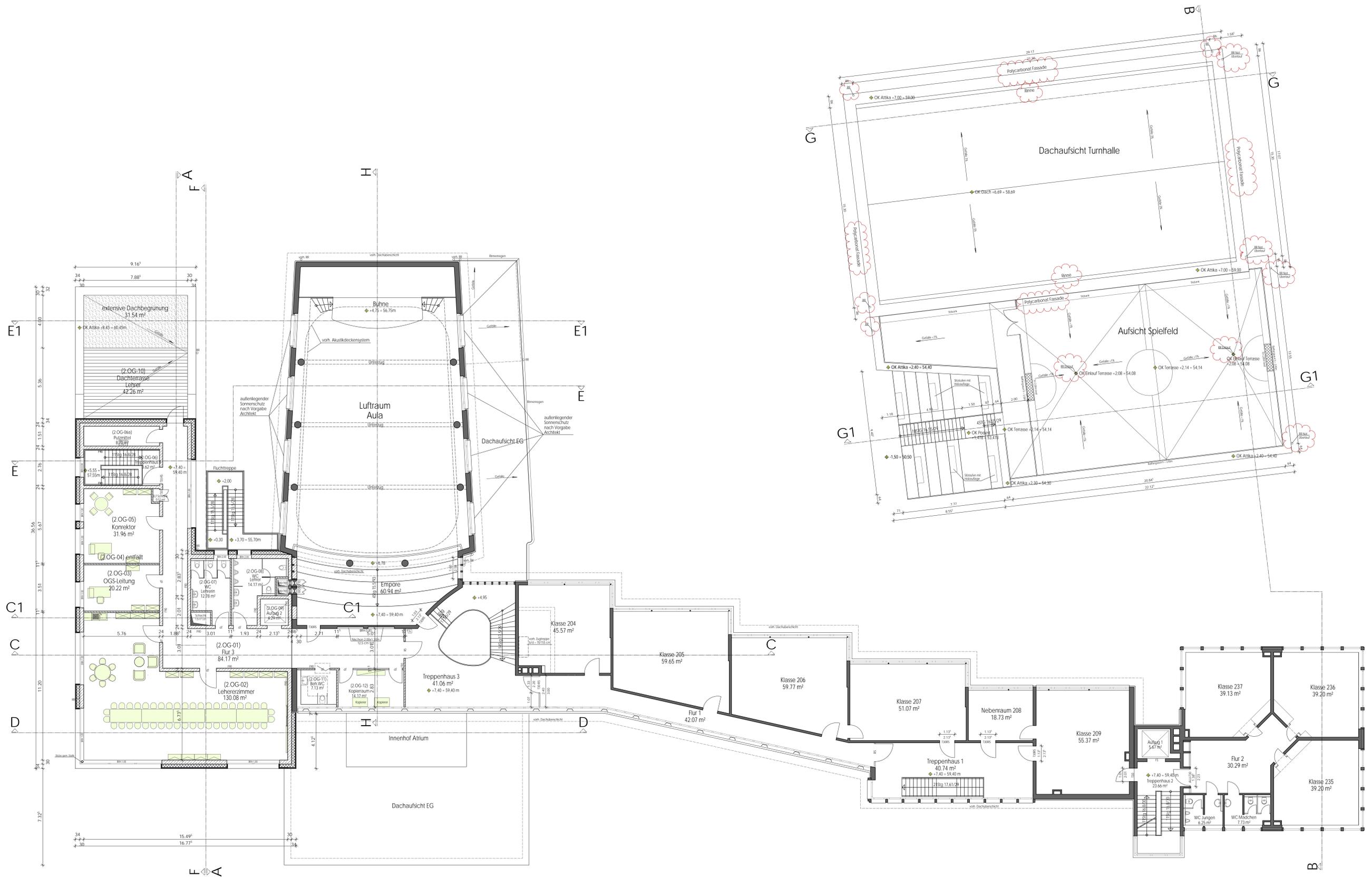
INDEX	Datum	Inhalt
h		
g		
f		
e		
d		
c		
b		
a		

**LVR** Fachbereich  
Gebäude- und Liegenschaftsmanagement  
Qualität für Menschen

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSHK Köln	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt Erdgeschoss			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Haustechnik LVR Peters	Datensatzname / Plannr. / Index G3GR0011	

H/B - 841 / 1189 (1.00m²)  
Allplan 2011





2. OBERGESCHOSS - Neubau und Umbau



±0,00 m = 52,00 m üNNH

LEGENDE

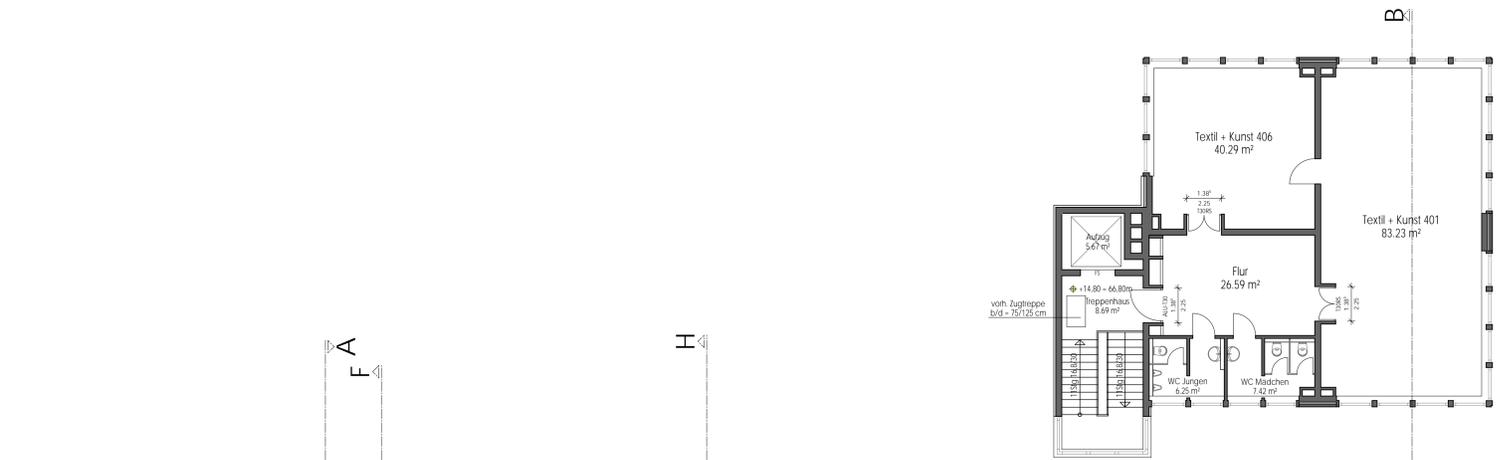
- Bestand
- Neubau Mauerwerk
- Neubau Stahlbeton
- Neubau Estrich
- Neubau Dämmung

INDEX	Datum	Inhalt
I		
h		
g		
f		
e		
d		
c		
b		
a		

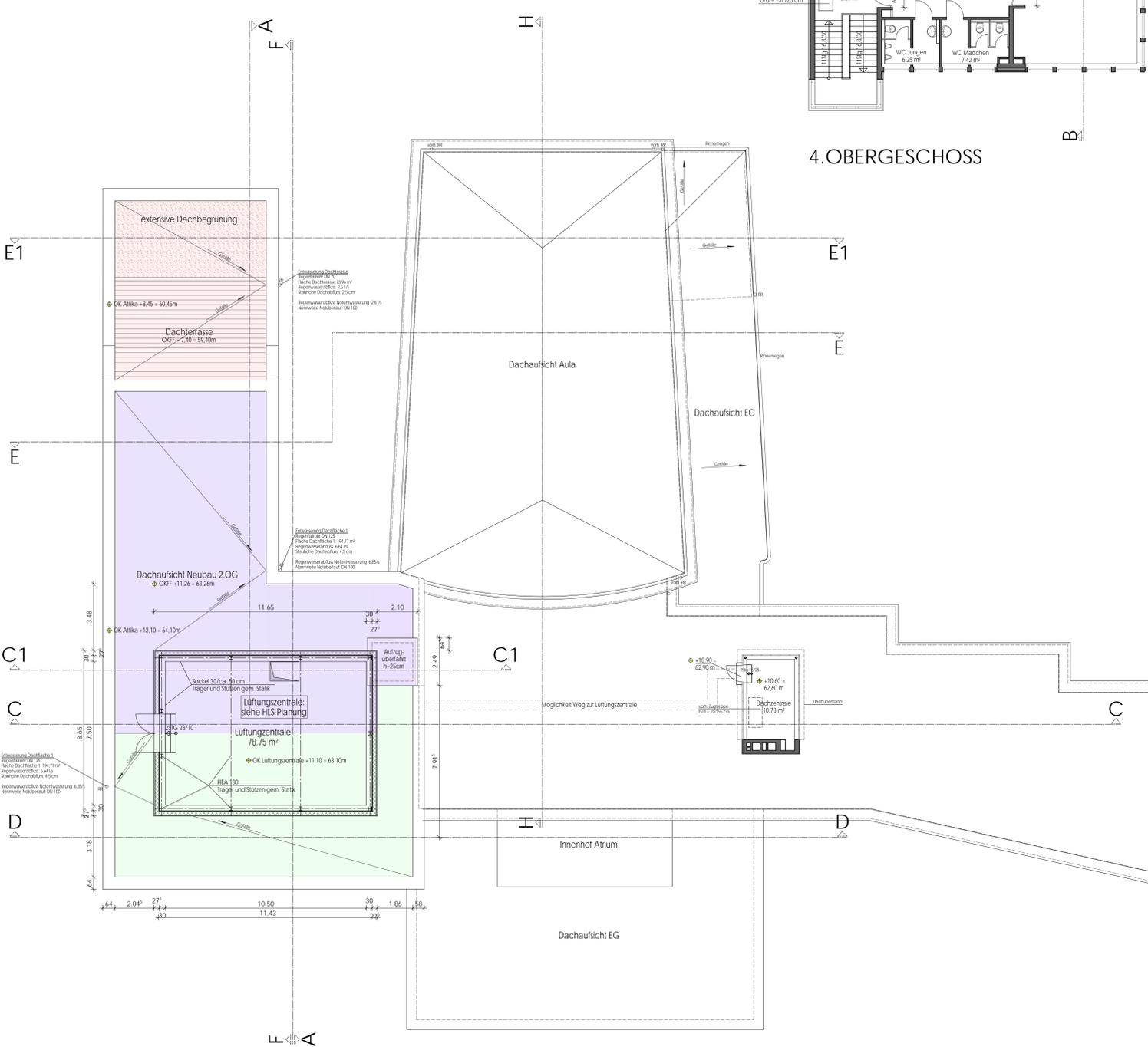
**LVR** Fachbereich  
Qualität für Menschen Gebäude- und Liegenschaftsmanagement

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSH Köln - Johann-Joseph-Gronewald-Schule	Dienststellen-Nr. 464		
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796		
Inhalt 2. Obergeschoss			
Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Hauschnik LVR Peters	Datenname / Plannr. / Index G3GR0211	

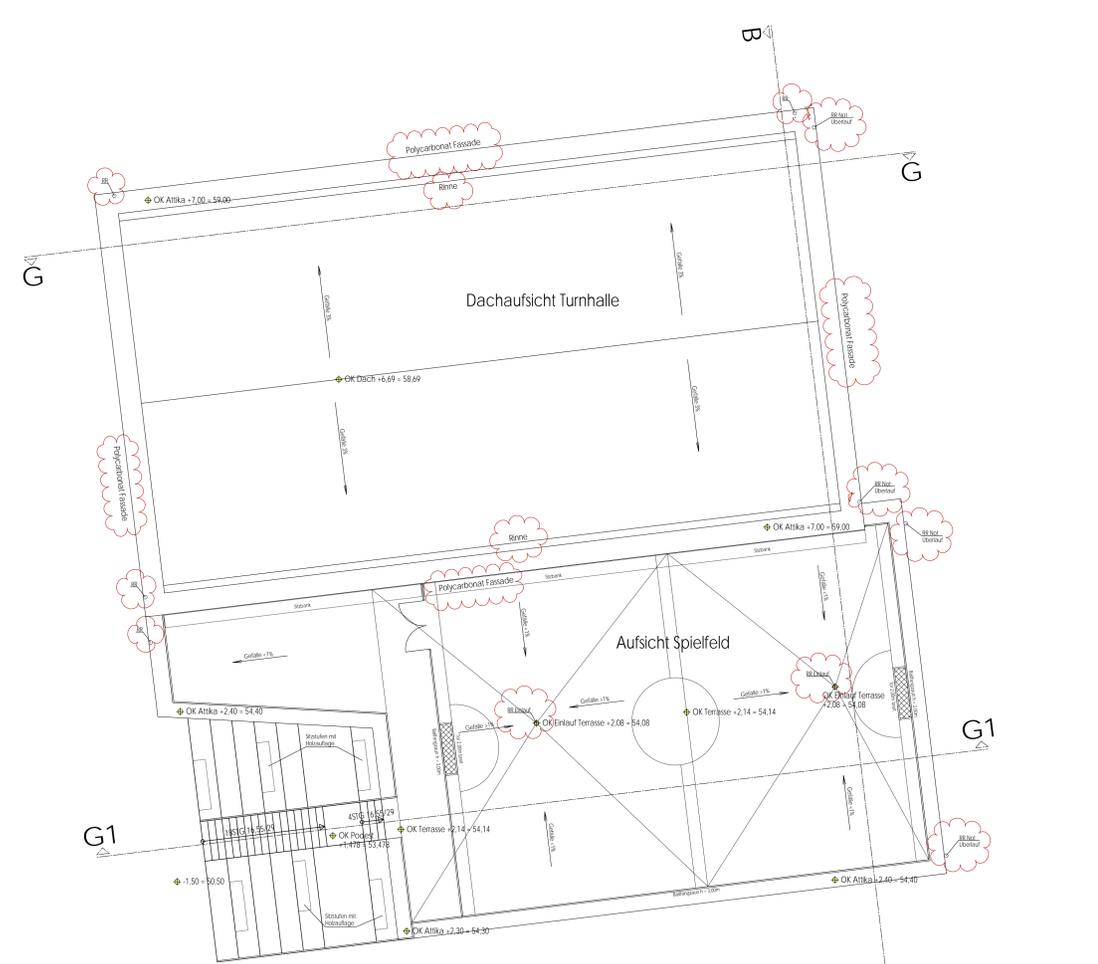
H/B - 841 / 1189 (1.00m²) Allplan 2011



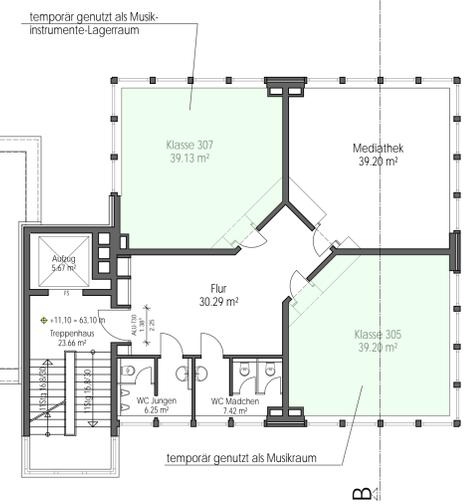
4. OBERGESCHOSS



3. OBERGESCHOSS - Neubau und Umbau



Dachaufsicht 2.OG



Dachaufsicht EG



LEGENDE

- Bestand
- Neubau Mauerwerk
- Neubau Stahlbeton
- Neubau Ertrich
- Neubau Dämmung

INDEX	Datum	Inhalt
I		
h		
g		
f		
e		
d		
c		
b		
a		

±0,00 m = 52,00 m üNNH

**LVR** Fachbereich  
Qualität für Menschen

LVR-Fachbereich  
Gebäude- und Liegenschaftsmanagement

Dienststelle / Eigenbetrieb Förderschule FSH Köln - Johann-Joseph-Gronewald-Schule	Dienststellen-Nr. 464
Baumaßnahme Neubau Sporthalle und Klassenräume, Umbau Turnhalle zu Mensa	Projektnummer 1.014.71796

Inhalt  
3. und 4. Obergeschoss

Phase Entwurfsplanung	Maßstab 1:100	CAD-Programm Allplan	Ursprungspunkt
Hochbau LVR Behrens	Haustechnik LVR Peters	Dateiname / Plannr. / Index G3GR0311	

H/B - 841 / 1189 (1.00m)  
Allplan 2011

KOSTEN ZUSAMMENSTELLUNG			
<b>1. Zusammenstellung der kassenwirksamen Kosten</b>			
<b>1.1 Zusammenstellung der Bau- und Baunebenkosten ohne Kostenreserve</b>		<b>Netto-Summe der Kostengruppen</b>	<b>Brutto-Summe der Kostengruppen</b>
KG 100 Summe Grundstück			
KG 200 Summe Herrichten und Erschließen		154.660,59	184.046,10
KG 300 Summe Bauwerk - Baukonstruktionen		7.148.510,47	8.506.727,46
KG 400 Summe Bauwerk - Technische Anlagen		2.743.288,76	3.264.513,63
KG 500 Summe Außenanlagen		1.243.406,15	1.479.653,32
KG 600 Summe Ausstattung und Kunstwerke		340.743,70	405.485,00
Zwischensumme KG 100 bis 600 = Kosten für Bauleistungen		11.630.609,67	13.840.425,51
KG 700 Summe Baunebenkosten = Nebenkosten, extern (Honorare)		2.193.078,35	2.609.763,24
<b>Summe</b>		13.823.688,02	16.450.188,75
<b>Kassenwirksame Kosten</b> (ohne Kostenreserve für Unvorhergesehenes)			<b>16.450.188,75</b>
<b>1.2 Zusammenstellung der Bau- und Baunebenkosten inklusive Kostenreserve bei Bauen im Bestand, Umbauten und Sanierungen</b>			
Zwischensumme KG 100 bis 600 = Kosten für Bauleistungen	<b>Aufschlag</b>	<b>3 %</b>	13.840.425,51
			415.212,77
Prognostizierte BKI-Steigerung auf KG 200 bis 600	<b>Aufschlag</b>	<b>5 %</b>	712.781,91
Zwischensumme KG 700 = Baunebenkosten			2.609.763,24
			78.292,90
<b>Kassenwirksame Kosten inklusive Kostenreserve für Unvorhergesehenes</b>			<b>17.656.476,32</b>
<b>2. Zusammenstellung der Eigenleistungen</b>			
<b>2.1 Nebenkosten, extern und Eigenplanung</b>	nachrichtlich: Baunebenkosten, extern inkl. Aufschlag für Unvorhergesehenes	<b>Hochbau</b>	<b>Technik</b>
	<b>Eigenplanung des GLM (EPL)</b>	263.014,90	270.905,35
	<b>Summe der Nebenkosten inklusive Eigenplanung</b>		2.958.961,48
<b>2.2 Berechnung der Bauherren- und Projektsteuerleistungen = BPS</b>	Baunebenkosten, extern (KGr. 720-750)		2.202.220,70
	BPS auf Baunebenkosten, extern	<b>34 %</b>	748.755,04
	Eigenplanung des GLM (EPL)		270.905,35
	BPS auf Eigenplanung (EPL)	<b>Aufschlag 17 %</b>	46.053,91
	<b>Summe Bauherren- und Projektsteuerleistungen - BPS</b>		<b>794.808,95</b>
	<b>Eigenplanung des GLM (EPL)</b>		<b>270.905,35</b>
	<b>Summe Eigenleistungen des GLM (EPL + BPS)</b>		<b>1.065.714,29</b>
<b>Zusammenstellung der Gesamtkosten der HU-Bau</b>			
	Kassenwirksame Baukosten aus 1.1 / 1.2, brutto		14.968.420,19
	Kassenwirksame Baunebenkosten extern aus 1.1 / 1.2, brutto		2.688.056,13
	Eigenplanung des GLM aus 2.1 - EPL		270.905,35
	Bauherren- und Projektsteuerleistungen des GLM aus 2.2. - BPS		794.808,95
	<b>Gesamtkosten</b>		<b>18.722.190,62</b>
aufgestellt durch FB 31			
			Unterschrift