

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt		
<u>Beschlussvorlage</u>			öffentlich		
Termin	Gremium		Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*
27.03.2019	Schulausschuss		V		
01.04.2019	Rat der Stadt		B		
09.05.2019	Finanz- und Personalausschuss		K		

Beratungsgegenstand

Umsetzung des Finanzierungsprogrammes "Gute Schule 2020"

hier: Detailplanungen und Kosten an 3 Schulen des Beschlusspunktes "Sanierung Fachräume"

Beschlussvorschlag

Der Rat der Stadt Oberhausen beschließt die Erhöhung des Budgets für die Sanierung der Fachräume im Rahmen des Finanzierungsprogrammes „Gute Schule 2020“ um 646.500,00 EUR auf ein Gesamtbudget von 3.666.500,00 EUR;

Die in 2019 benötigten Finanzmittel in Höhe von 1.000.000,00 EUR sind im Haushalt unter der Finanzstelle 330003010000110 (GS 2020 NW-Räume), Finanzposition 785100 (AiB Hochbau) veranschlagt. Der Mittelabfluss des Restbudgets erfolgt in den Haushaltsjahren 2020 und 2021 und wird bei der jeweiligen Haushaltsplanung berücksichtigt.

Hierzu erfolgt noch der Hinweis, dass eine vollständige Refinanzierung dieser Investitionsausgaben über Investitionskredite im Rahmen der Finanzierungstätigkeit dargestellt wird.

Bereichsleiter Bereich 0-7 Strategisches Immobilienmanagement	Dezernent Dezernat 4	Beigeordnete Dezernat 3	Kämmerer	Oberbürgermeister
D. Ingenerf 19.03.2019	J. Schmidt 19.03.2019	E. Münich 19.03.2019	A. Tsalastras 21.03.2019	D. Schranz 25.03.2019
* Vorlage zur: Anhörung (A) Kenntnisnahme (K) Vorberatung (V) Beschlussfassung (B)	* Ergebnis : Zustimmung (Z) Ablehnung (A) Änderung (Ä) Anhörung vollzogen (AV) Kenntnisnahme (K)		Beschlusskontrolle: Ja oder nein	Beteiligung: Personalrat [] Gleichstellungsstelle []

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Bezug

Drucksache-Nr.: B/16/1642-01: Bildungsplan 2016 - 2020

Drucksache-Nr.: B/16/2698-01: Durchführung des Finanzierungsprogrammes „Gute Schule 2020“ hier: geplante Maßnahmen“

Drucksache-Nr.: A/16/2773-01: Änderungsantrag der SPD-Fraktion, Fraktion DIE GRÜNEN und FDP im Rat zur Vorlage B/16/2698-01 - Durchführung des Finanzierungsprogrammes „Gute Schule 2020“ hier: geplante Maßnahmen“

Konsequenzen

a) Finanzielle

keine ☐

ja ☒

b) Sonstige

Begründung

Sachverhalt:

Ausgangslage: Ratsbeschluss vom 03.07.2017

Der Bedarf auf Sanierung der naturwissenschaftlichen Fachräume (NW-Räume) an weiterführenden Schulen ist gegeben, da die Ausstattung von über 60 der 102 NW-Räume 30 Jahre und älter ist. Hersteller von Gefahrstoffschränken, Abzügen oder Gasanlagen bestehender NW-Räume existieren größtenteils nicht mehr, wodurch die Ersatzteillieferungen nicht mehr sichergestellt sind. Die Vorschriften zum Betreiben dieser Ausstattungen (insb. von Gasanlagen) haben sich verschärft, jedoch dürfen die Räume aufgrund des Bestandsschutzes, sofern die Geräte funktionstüchtig sind, weiterhin in Nutzung bleiben. Bei notwendigen Reparaturen entfällt der Bestandschutz, so dass hierbei die aktuellen Richtlinien einzuhalten sind. Dies käme in der Regel einem Neubau der Anlage gleich.

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 03.07.2017 Maßnahmen mit einem Gesamtbudget in Höhe von 13.263.900,00 EUR aus dem Maßnahmenkatalog des Finanzierungsprogrammes „Gute Schule 2020“ beschlossen (vgl. Drucksache-Nr. A/16/2773-01). Dieser Beschluss enthielt u.a. die Sanierungen von Fachräumen in Höhe von 3.020.000,00 EUR. Demnach sollten grundsätzlich an allen weiterführenden Schulen zwei NW-Räume saniert werden.

Eine Sanierung von NW-Räumen der Heinrich-Böll-Gesamtschule erfolgt über die objektspezifischen Maßnahmen durch den Vertrag mit dem Hauptunternehmer innerhalb des gleichen Zeitraums. Aus diesem Grunde wird aus dem Finanzierungsprogramm „Gute Schule 2020“ an dieser Schule kein weiterer Raum saniert.

An der Gesamtschule Weierheide wird ein weiterer Fachraum über die objektspezifischen Maßnahmen saniert.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Eine weitere Ausnahme bildet die Gesamtschule Osterfeld. Hier ist zum einen der tatsächliche Ausbaubedarf noch ungeklärt, da entsprechend des Bildungsplans Prüfungen anstehen, die Zügigkeit zu senken, so dass gleichzeitig eine Reduzierung der Fachraumanzahl erfolgen würde. Diese Entscheidung ist zunächst abzuwarten. Zum anderen ist die Etage, in der die NW-Räume verortet sind, bislang zur Hälfte saniert. Ein weiterer Bauabschnitt würde nochmals in dieser Größenordnung erfolgen müssen, da der naturwissenschaftliche Trakt aus Brandschutzgründen bis zum Rohbau zurückgebaut und neu errichtet werden müsste. Eine neue Raumaufteilung müsste aufgrund der in der Gesamtschule Osterfeld verwandten Leichtbauwände vorgenommen werden, so dass eine Sanierung von nur zwei Räumen nicht möglich ist.

Dem Bedarf des Hans-Sachs-Berufskollegs wurde mit dem Änderungsantrag (A/16/2773-01) Rechnung getragen, indem das Budget von 220.000 EUR auf 500.000 EUR angehoben wurde, da neben den NW-Räumen eine Sanierung des Kfz-Labors dringend benötigt wird.

Kostenanpassung

Der Grundsatzbeschluss vom 03.07.2017 umfasste neben der Sanierung der NW-Räume auch die Schaffung von Mensen, Renovierungen der Schulgebäude, die WC- und Turnhallensanierung als auch den Umbau und die Erweiterung von Schulen.

Mit Blick auf den relativ kurzen Förderzeitraum und die jährlich im Finanzierungsprogramm „Gute Schule 2020“ lediglich im Umfang von rund 7,6 Mio. EUR zur Verfügung stehenden Mittel wurde unter Beachtung der begrenzten personellen Ressourcen bei der OGM GmbH, der Verwaltung und den beauftragten Dritten ein zeitnahes Erreichen der Umsetzungsphase von mehreren der oben genannten Arbeiten angestrebt.

Die Sanierung der NW-Räume bedarf aber im Gegensatz zu den Innen-, WC- und Turnhallensanierungen weitreichenden Planungen, denen Begehungen vorausgehen, um einen Überblick über alle Räume erhalten zu können. Ein Beginn der Begehungen unter Beteiligung der OGM GmbH, einem externen Fachplaner und der an den Schulen jeweils tätigen Fachlehrern/innen war vor dem beschriebenen Hintergrund erst ab dem Frühjahr 2018 möglich.

Die detaillierten und umfangreichen Zusammenstellungen aller NW-Räume wurden Ende 2018 der Verwaltung zur Verfügung gestellt. Die im Ratsbeschluss allgemein benannten Fachräume wurden nun spezifiziert (vgl. Anlage 1). Die Umbauarbeiten werden, wie bereits bei den anderen Sanierungen erfolgt, durch die Hauptunternehmer erbracht. Ein schneller Zugriff auf die benötigten Firmen ist hierdurch gegeben. Eine Kostenschätzung der Umbauarbeiten konnte anhand von Einheitspreisen ermittelt werden. Die Lage und der bauliche Zustand der Räume sind für teilweise erhebliche Preisdifferenzen zwischen auf erstem Blick gleichartigen Räumen verantwortlich.

Neben den Umbaukosten sind die Ausstattungskosten ermittelt worden. Hierbei ist zumeist auf absenkbare Deckensysteme zurückgegriffen worden, um die Räume optimal auszunutzen, der heutigen Technik entsprechend anzupassen und multifunktional nutzbar zu machen.

Zur Kostenschätzung wurden erste Angebote eingeholt, woraufhin nach vorliegendem Ratsbeschluss eine Ausschreibung aller Raumausstattungen zur Kostenersparnis erfolgen kann.

Aktuell ist von Gesamtkosten in Höhe von 3.666.500,00 EUR auszugehen, was Mehrkosten in Höhe von 646.500,00 EUR entspricht. Insbesondere die Umbaumaßnahmen an der Anne-Frank-, der Theodor-Heuss-Realschule und am Bertha-von-Suttner-Gymnasium überschreiten stark die bisher kalkulierten Kosten.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Bei der Kostenannahme im Jahr 2017 wurden die zuletzt in den Jahren 2010 bis 2014 ausgeführten Sanierungen als Referenzprojekte herangezogen. Aufgrund der bereits mehrfach genannten marktbedingten Kostensteigerungen können diese Preise nicht mehr erreicht werden. An den drei genannten Schulen sind aber zusätzlich erhebliche Sanierungsaufwendungen vorzunehmen. Die Räume der Anne-Frank- und Theodor-Heuss-Realschule müssen bis zum Rohbauzustand zurückgebaut und neu errichtet werden. Im Gegensatz zur Gesamtschule Osterfeld ist an den Realschulen ein Rückbau innerhalb des Raumzuschnittes möglich.

Am Bertha-von-Suttner-Gymnasium müssen aus Brandschutzgründen neue Lüftungsschächte geschaffen werden. Die bisherige Bestandswahrung verfällt, sobald Arbeiten in dem Chemieraum ausgeführt werden.

Umsetzung in 2019

Für 2019 sind 1 Mio. EUR im Haushalt eingeplant, die über das Finanzierungsprogramm abgerufen werden können.

Die Verwaltung schlägt in einem ersten Zug die Sanierungen an dem Hans-Sachs-Berufskolleg, dem Käthe-Kollwitz-Berufskolleg und dem Bertha-von-Suttner-Gymnasium vor.

Die beiden Berufskollegs sind mit den Bildungsgängen „Berufliches Gymnasium“ gestartet und benötigen dringend eingerichtete NW-Räume, um den vorgeschriebenen Lehrplan überhaupt umsetzen zu können.

Eine Entscheidung hinsichtlich des Bertha-von-Suttner-Gymnasiums wird aufgrund des baulich schlechten Zustands des Chemieraumes priorisiert. In einem schlechten und nicht mehr der heutigen Technik entsprechenden Zustand sind alle in Frage kommenden NW-Räume. Jedoch schilderte die OGM GmbH die Entlüftungsproblematik im Chemieraum, weshalb dieser aus Brandschutzgründen vorzuziehen ist. Der vorgeschriebene Luftdurchsatz hat sich vervielfacht, womit die Rohrquerschnitte stark vergrößert werden. Die Leitungen der Abzugsanlagen (für Gefahrstoffschränke bzw. Digestorien) müssen zudem gasdicht sein. Die geltenden Vorschriften haben sich, wie bereits unter Punkt 1 geschildert, erheblich verschärft. Für Deckendurchbrüche und Rohrführungen der Lüftungsanlagen sind brandschutzrechtliche Abschottungen (in F90 Qualität) im gesamten Leitungsverlauf vorzunehmen (vom Fachraum bis zum Dach/Austritt).

Mit den Schulleitungen und den Fachlehrern/innen wurden die Planungen abgestimmt.

Hans-Sachs-Berufskolleg

Sowohl im Chemie- (303) als auch im Physikraum (309) erfolgt eine Versorgung der Schülerübungsplätze anhand eines Deckensystems. Der Vorteil dieses Systems besteht darin, dass die Tischanordnung relativ frei gestaltbar ist und der Raum multifunktional genutzt werden kann. Sobald die Armaturen im heruntergefahrenen Zustand sind, können diese genutzt werden. Durch diese zeitlich befristete Erreichbarkeit der Armaturen sinkt die Möglichkeit zur Manipulation der Anschlüsse. Durch das Deckensystem werden Gas und Stromanschlüsse zu den Schülerübungsplätzen geführt. Zusätzlich wird ein LAN-Anschluss an den Armaturen installiert. Solange kein W-LAN eingerichtet ist bzw. dieses einmal ausgefallen wäre, ist eine Nutzung der EDV weiterhin möglich. Ein Accesspoint für die Einrichtung eines W-LAN-Netzes wird zudem in der Mitte des Raumes installiert.

Des Weiteren werden mehrere Gefahrstoffschränke im Vorbereitungsraum 306 erneuert.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Außerdem wird das Kfz-Elektrolabor saniert. Der Bildungsgang für Kfz-Mechatroniker/innen hat sich im Laufe der Jahre weiterentwickelt, da moderne Fahrzeugsysteme, gleich ob solche mit herkömmlichen oder mit alternativen Antrieben (Elektro, Hybrid, etc.), umfangreichere Kenntnisse in der Elektrik und Elektronik als bisher verlangen. Das Hans-Sachs-Berufskolleg ist die einzige Schule im Umkreis, die den Schwerpunkt „Diagnose- und Hochvolttechnik“ in der Ausbildung vertritt.

Reparatur und Wartung von solchen Systemen bestehen zum überwiegenden Teil aus Messen, Visualisieren und Interpretieren von elektronischen Vorgängen im Fahrzeug. Da man mit einer Klasse dies nicht am konkreten Fahrzeug vermitteln und üben kann, braucht das Berufskolleg didaktische Lehrsysteme, an denen sich didaktisch reduziert elektrische Vorgänge simulieren lassen. Die dazu erforderliche digitale Aufrüstung der technischen Ausstattung soll nun mit dem Finanzierungsprogramm „Gute Schule 2020“ umgesetzt werden.

Käthe-Kollwitz-Berufskolleg

Der Biologie-/Physikraum (B25) und der Chemieraum erhalten jeweils ein Deckensystem.

In den Biologie-Physikraum B25 wird das Deckensystem der Hauptschule Eisenheim eingebaut. Dieses ist voll funktionsfähig und entspricht der heutigen Technik. Zudem passt das Deckensystem in den betreffenden Raum.

Im Chemieraum B23 wird neben dem Deckensystem ein Panoramaabzug eingebaut. Dieser Abzug erlaubt es, sichere Experimente unter einem Abzug vorzuführen. Dabei steht der/die Lehrer*in aber mit der Blickrichtung zur Klasse und nicht mehr mit dem Rücken zu ihr bzw. hinter dem Abzug im Nebenraum.

Bertha-von-Suttner-Gymnasium

Wie bereits oben erwähnt wird der Chemieraum Ü1 im Falkensteingebäude erneuert. Die Ablüftung der Schränke und Digestorien muss erneuert und den brandschutzrechtlichen Bestimmungen angepasst werden. Der Raum selber erhält ein Deckensystem entsprechend der Systeme an den Berufskollegs.

Darüber hinaus soll der Biologieraum 210 saniert werden. Dieser erhält ebenfalls ein Deckensystem, jedoch sind in diesem Übungsraum lediglich Stromanschlüsse zum Mikroskopieren und LAN-Anschlüsse notwendig - Gas entfällt.

Die Ausschreibung für die Deckensysteme wird nach Beschluss erfolgen, so dass eine Umsetzung noch in 2019 erfolgen kann. Eine Zustimmung der Schulen hinsichtlich einer Umsetzung während des laufenden Betriebes wurde gegeben.

Die Kostenschätzung für die Baumaßnahmen der drei Schulen beträgt rund 1.063.000,00 EUR. Ein Mittelabfluss von 1,0 Mio. EUR erfolgt in 2019 entsprechend des Haushaltsansatzes. Der voraussichtliche Restbetrag wird zusammen mit dem nächsten Abschlag für die kommenden Maßnahmen in 2020 angewiesen, da ein Gesamtvertrag über die Sanierung mit der OGM GmbH geschlossen wird.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/4568-01	Termin 01.04.2019	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

215 **Ausblick**

216

217 Bei den Maßnahmen unter Punkt 3 handelt es sich um einen ersten Schritt. Die weiteren Maßnahmen
218 (Anlage 1) werden in 2020 und 2021 umgesetzt. Eine Überprüfung des Bestands und des Bedarfs der
219 zu sanierenden Räume hat in 2018 zusammen mit den Schulen stattgefunden. Wie bereits am Hans-
220 Sachs-, Käthe-Kollwitz-Berufskolleg und dem Bertha-von-Suttner-Gymnasium werden mit den
221 Schulleitungen und Fachlehrern/innen der weiteren Schulen Termine zur finalen Abstimmung gemacht.
222 Sobald alle abgestimmt sind, kann eine weitere Priorität hinsichtlich der Umsetzung erfolgen. Die
223 Umsetzungsplanung wird in einer kommenden Vorlage im Herbst 2019 weitergehend dargestellt.

224

225

226 **Anlagen**

227

- 228 1) Kostenermittlung Sanierung NW-Räume
- 229 2) Pläne Hans-Sachs-Berufskolleg
- 230 3) Pläne Käthe-Kollwitz-Berufskolleg
- 231 4) Pläne Bertha-von-Suttner-Gymnasium

Schule	Fachräume	Raum-Nr.	Budget lt. Ratsbeschluss	Kostenschätzung	2019
Realschulen					
Anne-Frank-Realschule	2 Chemieräume	CH Ü1 & CH Ü2	280.000,00	444.000,00	
Friedrich-Ebert-Realschule	Chemie- & Technikraum	I 014 & I 002	220.000,00	282.500,00	
Theodor-Heuss-Realschule	Physik- & Chemieraum	R104 & R104	260.000,00	351.000,00	
Gymnasien					
Bertha-von-Suttner-Gymnasium	Bio- & Chemieraum	CH Ü1 & NW 210	220.000,00	376.500,00	376.500,00
Elsa-Brändström-Gymnasium	Physik- & Chemieraum	206 & 306	260.000,00	302.500,00	
Freiherr-vom-Stein-Gymnasium	Physik- & Chemieraum	N204 & N303	260.000,00	318.000,00	
Heinrich-Heine-Gymnasium	Bio- & Physikraum	201 & 203	200.000,00	128.500,00	
Sophie-Scholl-Gymnasium	Physik- & Chemieraum	353/354 & 455	260.000,00	268.500,00	
Gesamtschulen					
Fasia-Jansen-Gesamtschule	Bio- & Physikraum	306 & 307	200.000,00	284.000,00	
Gesamtschule Weierheide	1 Chemieraum	E111	140.000,00	224.500,00	
Berufskollegs					
Hans-Sachs-Berufskolleg	2 NW-Räume und Kfz-Labor	303, 309 & R65	500.000,00	447.500,00	447.500,00
Käthe-Kollwitz-Berufskolleg	2 NW-Räume	B23 & B25	220.000,00	239.000,00	239.000,00
			3.020.000,00	3.666.500,00	1.063.000,00

Differenz (Mehrkosten):
646.500,00

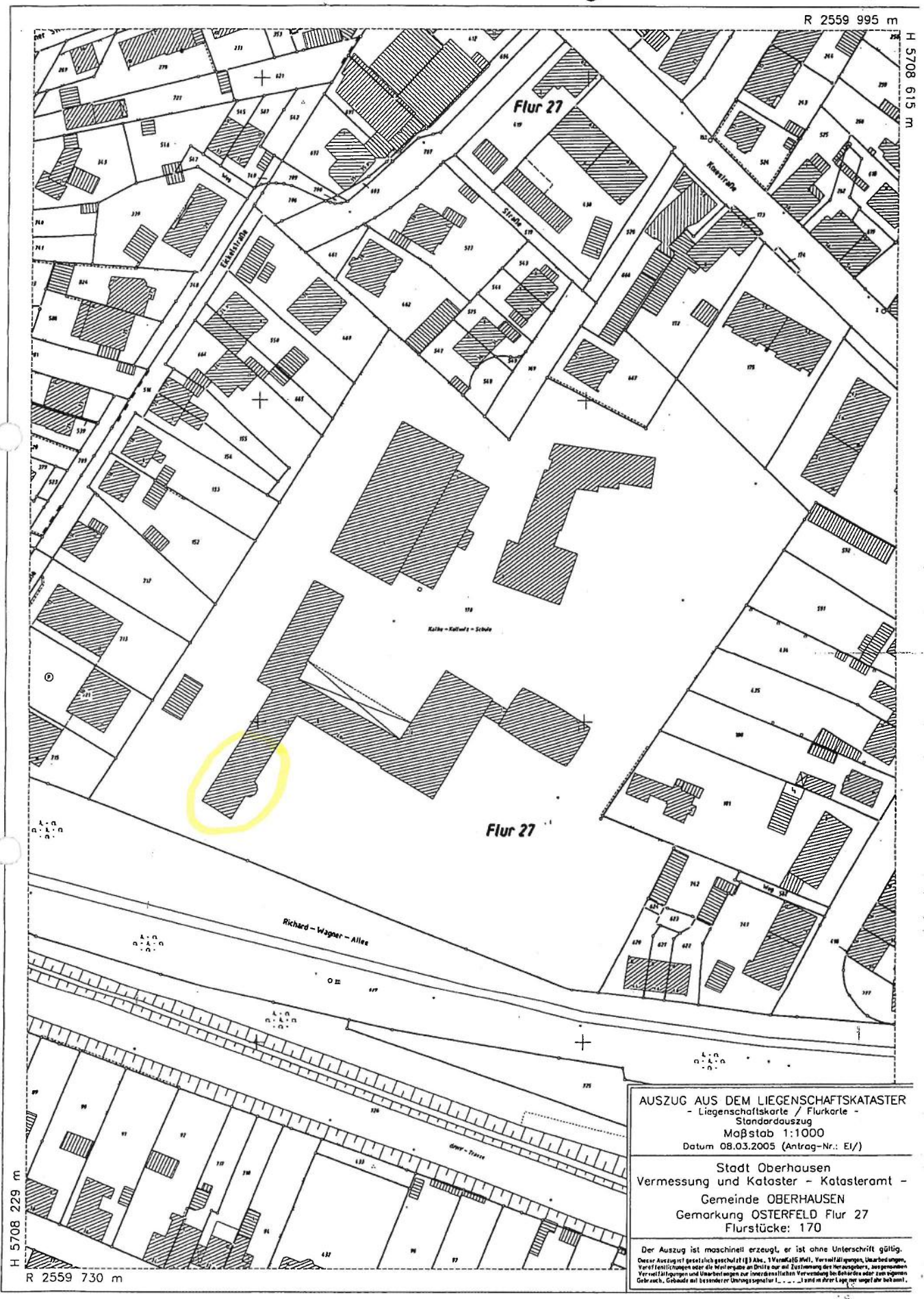
[illegible]

The floor plan shows a rectangular dining area with several tables and chairs. The layout includes a service counter at the top, a central aisle, and tables arranged on both sides. The tables are labeled 'Cafeteria' and 'Stilleben'. The chairs are arranged around the tables. The plan also shows a kitchen area at the top right and a service area at the bottom right. The overall layout is designed for efficient service and seating.

VORABZUG

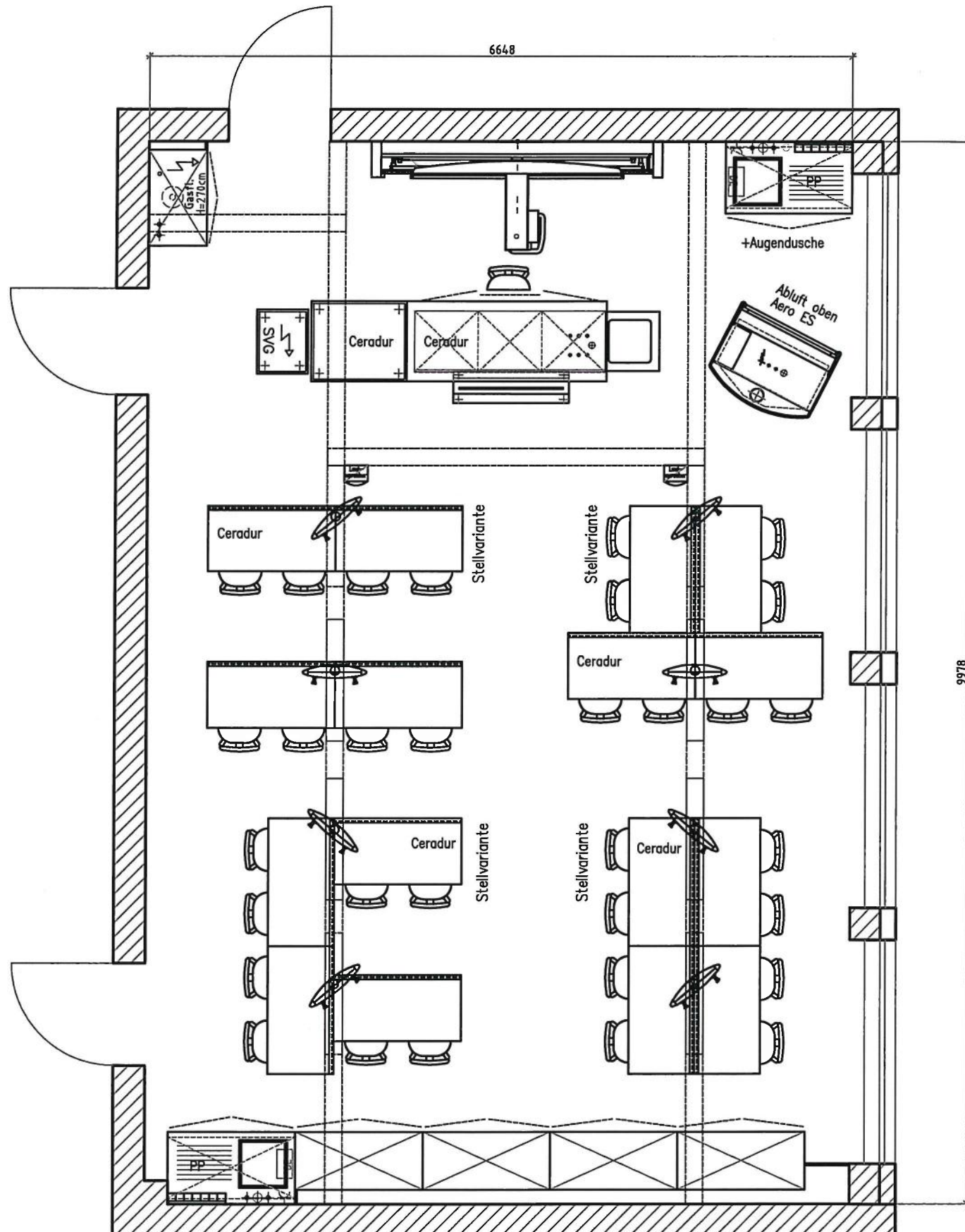
				Unfahrschutz nach DIN 34	
				Auftragsgnummer:	
				Tag Name	Hans-Sachs-Berufskolleg
				Datum 12.03.18	Boulevard
				Str.	46049 Oberhausen
				Zeichnungsnummer	Physik-Chemie-Übungsraum+Vorb
				68477	
Akt-	Änderung	Tog	Name	Blattnummer: 1	bestehend aus 1 Blatt Mosaik: 1:50
-389					

LÄTHE-KOLLMITZ-SCHULE

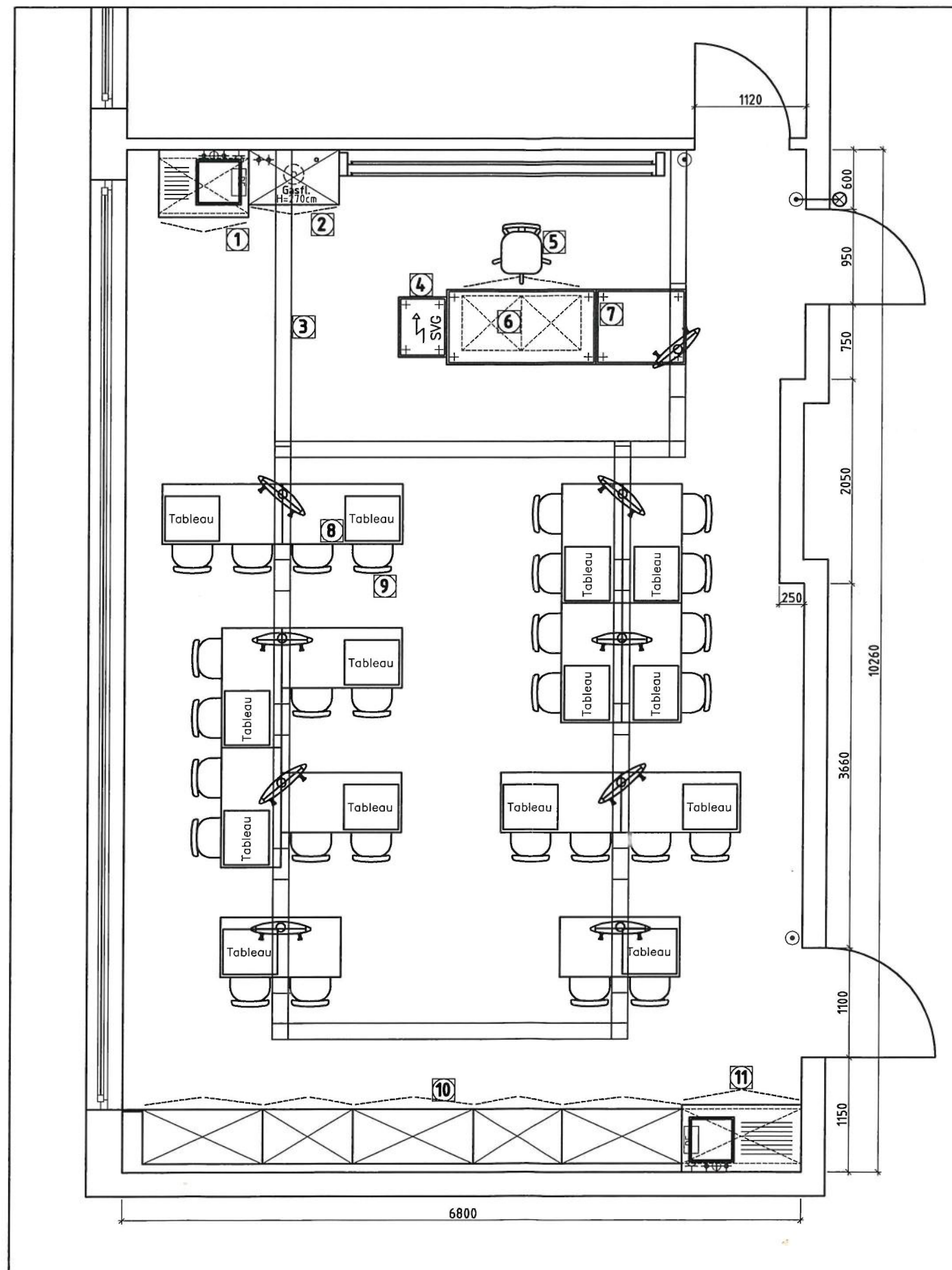


Chemie-Übungsraum B 23

RH Zwischendecke = 3163mm



Raum B25 (28 Schüler)

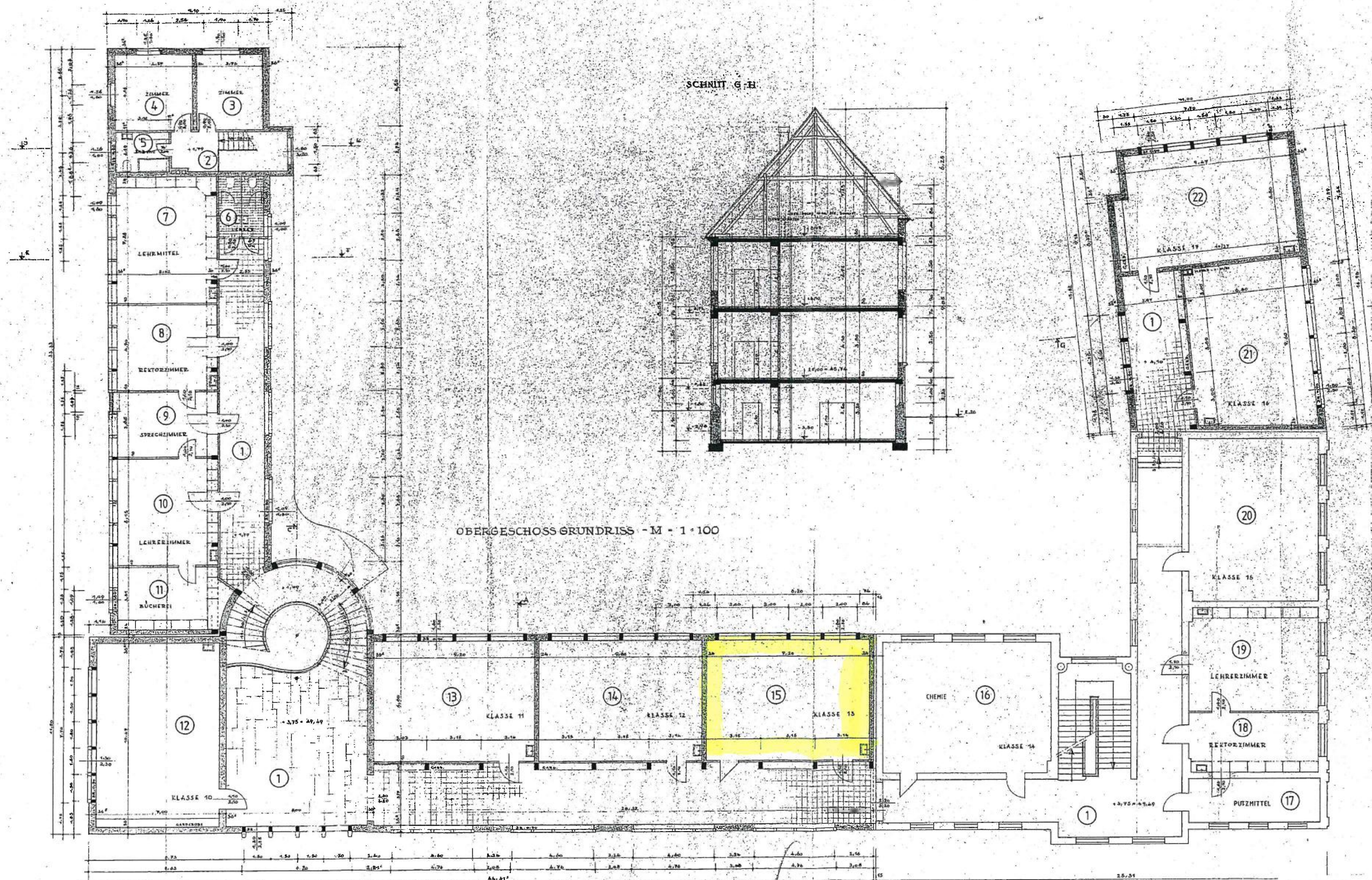


- ① Laborspüle B/T: 900x675mm mit DLEH
- ② Anschlussschrank B/T: 900x550mm mit Multimedia und Propangas
- ③ NAWIS-Deckensystem mit 1x Lehrer-Medienlift mit Propangas, Wahlpol, Daten, 230V, Multimedia und Notaus und 8x Schüler-Medienlift mit Propangas, Wahlpol, Daten und 230V
- ④ fahrh. Stromversorgungsgerät
- ⑤ Lehrerstuhl Sediamo Cross mit Fußring
- ⑥ fahrh. Lehrer-Exp.-Tisch, Platte Ceradur, B/T: 1500x750mm, mit Unterbauten und Funktionsschiene
- ⑦ fahrh. Ansatz Tisch B/T: 900x750mm
- ⑧ 14x Schülertisch, Platte HPL, B/T: 1200x600mm, mit Funktionsschiene, Ablagekorb, Kabelschutzspirale und Experimentier-Tableaus
- ⑨ 28x Schülerstuhl Sediamo Cross
- ⑩ Sammlungsschrankwand B/T: 5400x550mm
- ⑪ Schülerspüle B/T: 1200x675mm mit DLEH

ENTWURF

				Urheberschutz nach DIN 34	HOHENLOHER	Hohenloher Spezialmöbelwerk Schaffitzel GmbH + Co. KG Vertrieb West 59457 Werl Industriestraße 5 Tel.: 02922/877275 Fax 877272				
				Auftragsnummer:						
					Tag	Name	Käthe-Kollwitz-Berufskolleg			
				Bearb.	10.07.17	Kämmers	Oberhausen			
				Gepr.			Raum B25 (28 Schüler)			
							2.0G			
Aus- gabe	Änderung	Tag	Name	Blattnummer:		bestehend aus		Blatt	Maßst.	1:50

WIEDERBETRIEB DER THERESIEN-SCHULE OBERHAUSEN LIEBKNECHTSTRASSE



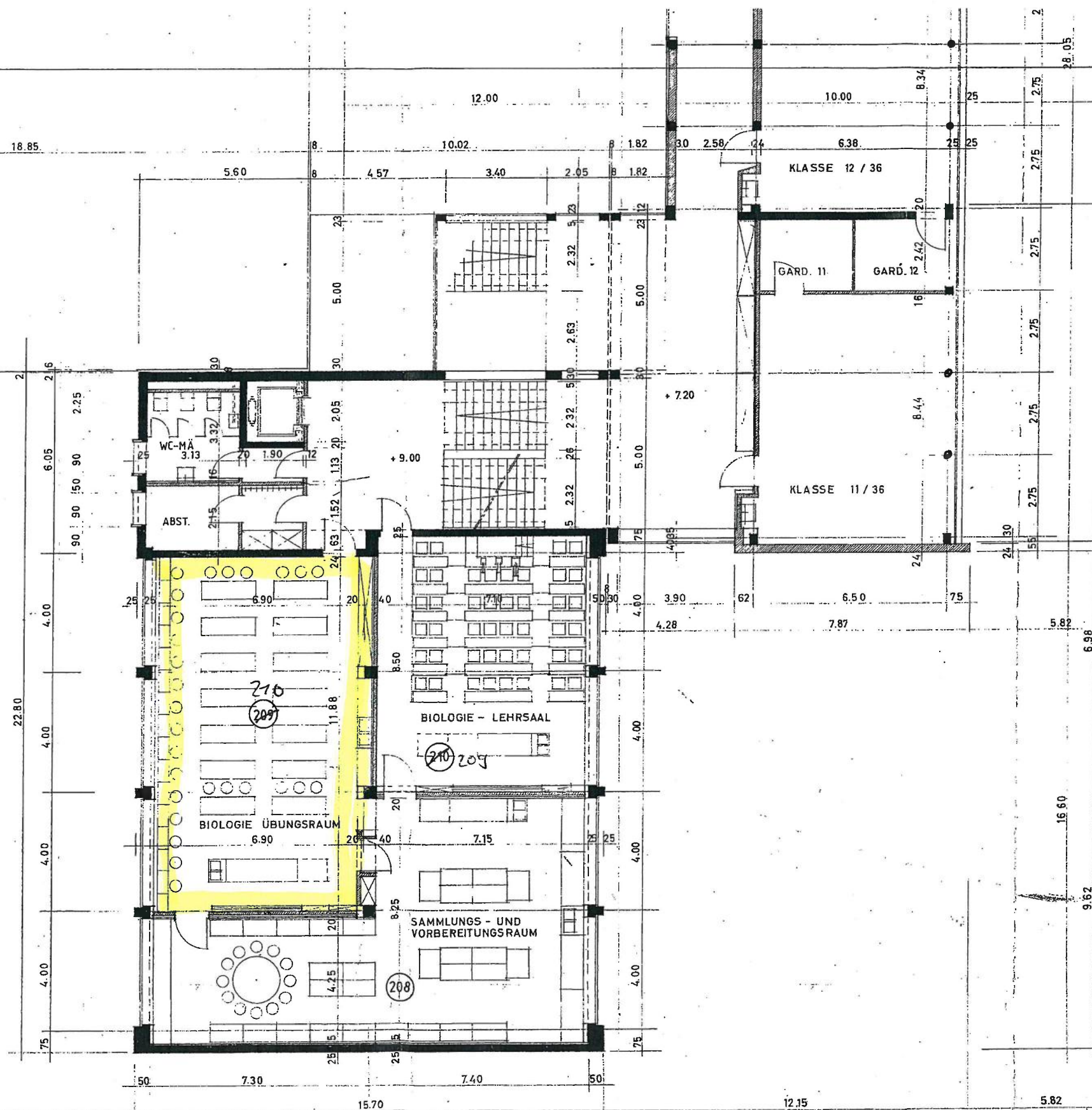
Übergangsfunktion

Bauherr: Oberhausen
Architekt: 1. Jan. 1955
Bauleitung: 1. Jan. 1955

Zu den Akten
Bericht in Verbindung mit der Sach-
situation von 1955
Oberhausen, den 1. Jan. 1955
Der Oberstadtdirektor
Kunze

Alle tragenden 25 oder 30 cm starken Mauern aus
Hohlblock- oder Schweinestenen müssen zur Auf-
nahme der Deckenlasten eine 15 cm hohe Stahl-
betondecke mit 2 bis 3 cm St. 12 erhalten.

Oberhausener Gebäudemangement GmbH Betrieb 01 - Objektmanagement Bahnhofstraße 66 40145 Oberhausen		
Projekt: Bertha-von-Suttner-Gymnasium Liebknechtstraße 72 / (Bismarckstraße 53)		
Plan: Aufbau Obergeschoss Schnitt G - H	Maßstab: 1 : 100	Blatt:
Gesehen: 11. November 2003		



 Oberhausener Gebäudemanagement GmbH Betrieb 01 - Objektmanagement Bahnhofstraße 66 46145 Oberhausen		
Projekt: Bertha-von-Suttner-Gymnasium Bismarckstraße 53		
Plan:	Bauteil C 2. Obergeschoss	Maßstab: 1 : 100 Blatt:
Gesehen: <i>1.4. März 2001</i>		

Schulzervermerk nach DIN 34 beachten
Wind protection note according to DIN 34

ERDGAS

VORABZUG

Unfallschutz nach DIN 34 Auftragnummer:		Bertha-von-Suttner-Gymnasium	
Tag		46047 Oberhausen	
Zeichnungsnummer:		Chemie-Biologie-Übungsraum	
68559		Blattnummer:	
1		bestehend aus 1 Blatt	
M:1:50			

