

Schulanlage Guthirt: Baukredit

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 6. Juli 2004

Das Wichtigste im Überblick

Am 25. März 2003 hat der Grosse Gemeinderat (GGR) für die Primarschulhauserweiterung und den Kindergartenneubau Guthirt einen Projektierungskredit von CHF 625'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt (GGR-Vorlage Nr. 1714). Für eine Projektänderung im Sinne einer betrieblichen und räumlichen Optimierung und einer ganzheitlichen Betrachtung der Zukunft der Schulanlage Guthirt bewilligte der GGR am 11. November 2003 einen Zusatzkredit von CHF 275'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung (GGR-Vorlage Nr. 1760).

Die gesamten Kosten des nun vorliegenden Bauprojekts betragen CHF 15'400'000.-. Diese Kosten beinhalten sowohl den Neubau der Primarschulhauserweiterung und des Kindergartens, als auch die Sanierung und Umnutzung des Altbaus, vorgezogene Unterhaltsarbeiten und den Rückbau der Provisorien auf dem Grundstück der Seelsorgestiftung Guthirt.

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Bericht und Antrag für einen Baukredit für die Schulanlage Guthirt. Der Bericht gliedert sich wie folgt:

1. **Ausgangslage**
2. **Bauprojekt**
3. **Raumprogramm**
4. **Baubeschrieb**
5. **Umgebung**
6. **Kosten**
7. **Termine**
8. **Antrag**

1. Ausgangslage

1.1 Bildungspolitische Voraussetzungen

An seiner Sitzung vom 1. Februar 2000 hat der Grosse Gemeinderat die Planung und Realisierung von Schulraum für die Stadtschulen in den nächsten Jahren (Schulraumplanung) beraten. Die Erteilung des Wettbewerbkredits für die Primarschulhauserweiterung und den Kindergartenneubau Guthirt wurde an die Bedingung geknüpft, dass dem Grossen Gemeinderat zuerst ein Schulkonzept vorzulegen sei. Die GGR-Vorlage „Das bildungspolitische Konzept zur Entwicklung der Zuger Stadtschulen und deren Auswirkungen auf die Schulraumplanung“ wurde vom Parlament am 27. Juni 2000 (GGR-Vorlage Nr. 1549) zur Kenntnis genommen; es zeigte die damaligen Verhältnisse an den Zuger Stadtschulen auf und legte die Schulentwicklung dar. Darin wurde ausgesagt, dass insbesondere die Betreuung der Schulkinder, der Mittagstisch und eine allfällige Einführung der Basisstufe Auswirkungen auf das Raumprogramm bei Schulhausneubauten oder Renovationen haben. Diese Überlegungen wurden im Wettbewerbsprogramm konkretisiert. Der Bericht Strategische Schulraumplanung vom 9. März 2004 zeigt die Schülerzahl- und Klassenentwicklung, aber auch die neuen pädagogischen, betrieblichen und sozialen Bedürfnisse und Raumforderungen der Schulanlagen der Stadt Zug auf.

1.2 Wettbewerb und Projektierung

In der Zeit zwischen Januar und Juli 2002 wurde für die Primarschulhauserweiterung und den Kindergartenneubau Guthirt ein Architekturwettbewerb durchgeführt. Nach einer Überarbeitung zum Vorprojekt bewilligte der Grosse Gemeinderat am 25. März 2003 einen Projektierungskredit für die Neubauten (GGR-Vorlage Nr. 1714). Für die Sanierung des Altbaus wurde für einen späteren Zeitpunkt ein Projektierungskredit in Aussicht gestellt. Organisatorische und betriebliche Abläufe der Schule konnten mit einer Projektänderung optimiert und wesentlich verbessert werden. So wurde die Sanierung des Altbaus in den Projektierungssperimeter einbezogen. Der Neubau wurde um ein Stockwerk aufgestockt, im Altbau wurden nur noch die für den Betrieb notwendige Eingriffe geplant. Diese Änderung wurde vom Stadtrat am 1. Juli 2003 bewilligt. Der dafür benötigte Zusatzkredit wurde vom Grossen Gemeinderat am 11. November 2003 (GGR-Vorlage Nr. 1760) gutgeheissen.

2. Bauprojekt

Die Erweiterung des Schulhauses präsentiert sich als ein zur Mattenstrasse parallel stehender, präzise gesetzter, fünfgeschossiger Trakt, der an den bestehenden Hauptschulbau anschliesst. Längs zur Turnhalle fügt sich ein zweigeschossiger Kindergartenbau der Erweiterung an. Im Erdgeschoss befindet sich das Schulleiterinnenbüro und der auch für ausserschulische Zwecke nutzbare Mehrzwecksaal. In den oberen Geschossen befinden sich die durch raumhohe Fenster lichtdurchfluteten Klassenzimmer und Gruppenräume. Die Erschliessung ist auf der Nordseite des Traktes angeordnet. Die Fassaden bestehen aus vorgefertigten Betonstabelementen, die Zwischenräume werden farbig hinterlegt. Auf der Südseite

schenräume werden farbig hinterlegt. Auf der Südseite öffnet sich der neu gestaltete Pausenplatz bis zum Lüssiweg.

Erschliessung und Fassaden des Kindergartens entsprechen dem Schulhausneubau. Der dazu gehörende Aussenspielfeld ist vom übrigen Pausenplatz abgetrennt.

3. Raumprogramm

Im Raumprogramm wurden auch die neuen schulischen Bedürfnisse und Raumanforderungen, zum Beispiel schulergänzende Betreuungsformen, aufgenommen, wie sie in der GGR-Vorlage Nr. 1549 (Bildungspolitisches Konzept) dargestellt sind. Im Hinblick auf die Basisstufe wurden die Räume so angelegt, dass diese Schulform, bei Bedarf auch weitere Schulzeitmodelle, ohne grössere bauliche Eingriffe eingeführt werden können. Das vorliegende Bauprojekt entspricht dem Raumprogramm, welches in der Vorlage über den Zusatzkredit zum Projektierungskredit vorgestellt wurde (GGR-Vorlage Nr. 1760). Zum besseren Verständnis des Raumprogramms und der in der Beilage aufgelisteten einzelnen Räume ist hier nochmals der Raumvergleich vor und nach der Optimierung dargestellt.

Zusammenstellung Raumvergleich

	Stand Projektierungskredit			Stand Zusatzkredit (+Baukredit)		
	Neubau	Altbau mit Rück- sack	Altbau Nord	Neubau	Altbau Umbau	Altbau Nord
Klassenzimmer	3	12		12	3	
Gruppenraum	4	6		8	2	
SPE			1		1	
Fachzimmer	2				2	
Betreuungszimmer	2				2	
Schulleitung	1			1		
Office	1				1	
Mehrzweckraum	1			1		
Lehrerzimmer	1					1
Vorbereitungsraum	1					1
Logopädie		2			2	
Heilpädagogik	0				1	

3.1 Neubau Schultrakt

Im Untergeschoss befinden sich sämtliche Technikräume, ein Raum für den Hauswart, eine Toilettenanlage für den Mehrzwecksaal und verschiedene Lagerräume. Schutzräume müssen nicht gebaut werden. Im Erdgeschoss ist der Haupteingang im gedeckten Verbindungsteil zwischen Alt- und Neubau angeordnet. Eine einläufige Treppenanlage auf der Nordseite und ein Lift erschliessen das ganze Gebäude. Das

Schulleiterinnenbüro und der leicht abgesenkte Mehrzweckraum befinden sich ebenfalls im Erdgeschoss.

In den oberen Geschossen sind jeweils drei Klassenzimmer, zwei Gruppenräume, je eine WC-Anlage für Mädchen und Knaben sowie ein Putzraum vorgesehen.

3.2 Neubau Kindergarten

Das Untergeschoss ist ebenfalls mit Lager- und Disponibelräumen bestückt. Der Haupteingang befindet sich im gedeckten Verbindungsteil zwischen Schultrakt und Kindergartentrakt. Das Gebäude ist nordseitig mit einer einläufigen Treppe erschlossen. Sowohl im Erdgeschoss wie im 1. Obergeschoss sind je zwei Haupträume, ein Gruppenraum und WC-Anlagen für Mädchen und Knaben angeordnet. Im 1. Obergeschoss ist je ein Büro für die Kindergartenleiterin und für Besprechungen vorgesehen.

3.3 Altbau Sanierung

Grundsätzlich wird die Raumstruktur des Altbaus belassen. Alle Oberflächen werden neu gestrichen. Die Brüstungen werden überall neu gedämmt und mit einem Brüstungskanal versehen. Die Korkplatten an den Stirnseiten der Klassenzimmer werden durch eine Steckwand ersetzt. Die Fenster werden überall gerichtet und neu gestrichen. Die 50jährigen Linolbeläge werden durch neue ersetzt. Im Untergeschoss werden Maschinenraum und Werkräume aufgefrischt und dem neuesten Stand der Sicherheit angepasst. Im Erdgeschoss befinden sich neu die Räume der SPE (Sozialpädagogische Einrichtung) und die Betreuungsräume für den Mittagstisch. Die alten Storen werden ersetzt. Neu wird ein Office zur Mahlzeitenaufbereitung und eine WC-Anlage für die SPE eingebaut. SPE und Betreuungsräume sind neu direkt vom Pausenplatz zugänglich. So können sie wenn nötig betrieblich vom Schulbetrieb abgekoppelt werden. Die WC-Anlage für die Knaben neben der Treppe weicht einer öffentlichen Toilettenanlage, welche vom Pausenplatz zugänglich ist. Die Bibliothek wird neu im Bereich des Haupteingangs zum Altbau eingerichtet. Im Norden des Altbaus wird ein zweites Zimmer „Textiles Werken“ erstellt. Der Zwischentrakt an der Mattenstrasse dient der Lehrerschaft. Es entstehen ein Vorbereitungsraum und ein Lehrerinnenzimmer mit einer kleinen Küche. Im 1. Obergeschoss des alten Schultrakts wird ein Klassenzimmer in zwei Gruppenräume umgebaut. Die restlichen drei Klassenzimmer werden weiterhin als solche verwendet. Im 2. Obergeschoss wird ein Klassenzimmer in zwei Logopädiezimmer umgebaut. Die restlichen drei Klassenzimmer bleiben unangetastet. Eines davon wird für die Schulische Heilpädagogik, die andere beiden als Fachzimmer genutzt. Die Fassade wird neu gestrichen, Schäden werden behoben.

In der Turnhalle wird der Nutzbelag des Turnhallenbodens ersetzt sowie eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung erstellt.

3.4 Abbrüche / Weiterverwendung bestehender Bauten und Provisorien

Der Kindergartenbau im südlichen Teil des Pausenplatzes (zwei Klassen) wird nach der Vollendung des Neubaus rückgebaut. Der Kindergarten Baarerstrasse (zwei Klassen) wird nach dem Umzug der Klassen in den Neubau als Ludothek genutzt.

Die Schulpavillons auf dem Grundstück der Seelsorgestiftung Guthirt (4 Klassenzimmer) werden von der Stadtschule nach dem Umzug der Klassen in den Neubau nicht mehr gebraucht. Sie wurden deshalb der Stiftung zum Kauf angeboten. Nachdem diese keine Verwendung dafür hat, werden die Pavillons ebenfalls abgerissen.

3.5 Vorgezogene Unterhaltsarbeiten

Im Zusammenhang mit der Sanierung des Altbaus ist es sinnvoll, verschiedene Unterhaltsarbeiten zu erledigen. Diese würden bis spätestens in 2 - 5 Jahren anfallen, wurden jedoch im Wissen um die bevorstehende Sanierung nicht mehr in Angriff genommen. Folgende grössere Arbeiten wurden im Auftrag des Finanzdepartements, Abteilung Immobilien, ebenfalls in die Gesamtkreditvorlage mit einbezogen: Fassadenrenovation Altbau; Ersatz von Fenstern an der Nordfassade des Altbaus; Balkonsanierung im Bereich der Hauswartwohnung; Ersetzen von Sonnenstoren; Lüftungsanlage Turnhalle; Einstieg Dachraum Turnhalle; neuer Turnhallenboden; teilweise neue Linolbeläge in den Schulzimmern des Altbaus; Sanierung des Hartplatzes.

4. Baubeschrieb

4.1 Rohbau

Die Neubauten werden beide flach fundiert. Die tragenden Wände und Decken sind aus Stahlbeton, in den Korridoren Sichtbeton. Die Aussenwände werden mit 18 cm Mineralfaserplatten, die abgeschotteten und mit Polymerdichtungsbahnen abgedichteten Dachflächen mit PU-Schaumplatten gedämmt. Die Dachflächen sind extensiv begrünt und die Wassereinläufe retensiv aufgebaut (Pluvia-System). Die Fassaden sind mit vorgefertigten Betonelementen verkleidet. Die Deckenstirnen werden horizontal mit Gurtelementen abgedeckt. Zwischen diesen Elementen sind wechselweise Zweier- und Vierergruppen aus Vertikalstäben eingebaut, welche so angelegt sind, dass sie jeweils Rahmenverbreiterungen oder Lüftungsflügel der Fensterfronten verblenden. Die Fenster sind in Holz-Metall gefertigt. Im Bereich der inneren Wandscheiben werden aussen grossflächige Rippenplatten zwischen die Gurtelemente eingehängt. Die Rippen sind angeschrägt, zwischen den Rippen werden Farbflächen aufgebracht. Im Sinne eines künstlerischen Schmucks soll die Farbigkeit durch einen Farbgestalter entworfen werden.

4.2 Ausbau

Im Korridorbereich und in den Klassenzimmern werden auf dem Boden strapazierfähige Kautschukbahnen verlegt. Sämtliche Decken sind mit gelochten, abgehängten und demontierbaren Deckenplatten verkleidet. Im Korridor sind die Leuchten eingebaut, in den Klassenzimmern abgehängt.

Die Schreinerarbeiten in den Klassenzimmern (Wandschränke, Gestelle, Ablagebretter vor den Fensterfronten) werden in kunstharzbelegten Holzwerkstoffplatten ausgeführt. Die übrigen Wände sind entweder mit einer steckbaren, gestrichenen Spezialtapete belegt oder als Sichtbetonwände roh belassen.

Alle Gruppenräume, der Mehrzweckraum, zwei Fachzimmer, ein Raum für Holzbearbeitung, ein Raum für textiles Werken sowie das Zimmer für die schulische Heilpädagogik und die Kindergärten sind neu möbliert und eingerichtet. Die Möbel des Altbaus wurden überprüft und die brauchbaren für den Neubau inventarisiert. So können im Neubau 5 Klassenzimmer mit Tischen und Stühlen aus dem Altbau bestückt werden. Die Computeranlagen werden soweit vorhanden übernommen. Diesbezüglich neu eingerichtet werden 3 Klassenzimmer, 2 Fachzimmer, ein Logopädiezimmer und das Zimmer für die Schulische Heilpädagogik.

4.3 Haustechnik

Sämtliche bestehenden Anlagen der Haustechnik des rund 50jährigen Altbaus wurden auf ihre Tauglichkeit und Weiterverwendung für den Neubau geprüft. Die bestehende Heizung hat genügend Reserven, um die Neubauten mit Wärme zu versorgen. Das Brauchwarmwasser wird wie bisher über die bestehende Heizung und die Sonnenkollektoren produziert.

Die Lüftungsanlagen sind für den Minergie-Standard ausgelegt. Alle Anlagen sind ohne Kühlung vorgesehen. Der Einbau könnte zu einem späteren Zeitpunkt jedoch vorgenommen werden. Ebenfalls ist kein Erdregister zur Vorkühlung der Frischluft im Sommer oder zur Vorwärmung im Winter vorgesehen. Entsprechend sind die Anlagen mit Luftheizregistern ausgestattet. Die Luftqualität des Mehrzwecksaales wird mit einem Mischgasfühler überwacht, welcher nach Bedarf die Lüftung einschaltet. Die Klassenzimmer und die Kindergärten verfügen über einen Präsenzfühler, welcher bei Belegung die Lüftungsklappen des jeweiligen Raumes öffnet. Die Anlage ist mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet.

Für die Steuerung der Haustechnikanlagen im Neubau wie Licht, Storen, Lüftung, Heizung und Störungsmeldungen ist ein EIB-Gebäudebussystem geplant (vernetztes Gebäudeinstallationstechnik, zentral steuerbar).

5. Umgebung

Die Schulanlage Guthirt übernimmt eine wichtige Freiraumfunktion für das Quartier. Sie dient der Schule als Aussenanlage und ist wichtiger Treffpunkt für Kinder, Schülerinnen und Schüler aus dem Quartier. Die Lage, die grosse Spielwiese und die parkartige Gestaltung machen sie darüber hinaus als Naherholungsraum attraktiv. Sie gibt dem Quartier Identität und ist ein verbindendes Element zwischen den sehr heterogenen Quartierteilen Guthirt. Deshalb ist es von grosser Bedeutung, dass die Schulanlage auch künftig die Funktion eines öffentlich nutzbaren Freiraums übernehmen kann.

Durch die Konzentration der Gebäude im Norden der Schulanlage ergibt sich die Möglichkeit, den heute bestehenden Aussenraum in seiner Typologie beizubehalten. Insbesondere der grosszügige offene Platz vor dem Altbau bleibt unbebaut. Die dichte Unterpflanzung unter den Solitärbäumen wird entfernt; auf die grossen, gesunden Bäume, welche der Anlage ihren parkartigen Charakter verleihen, wird Rücksicht genommen. Die Verbindungen durch das Areal bleiben in der heutigen Form bestehen. Im Bereich des heute bestehenden Kindergartens werden fünf verschiedene, thematisch gegliederte Spielplätze in die offene Asphaltfläche eingebettet. Heckenkörper fassen diese Spielflächen. Das heutige Rasenspielfeld wird nicht verändert. Im Süden davon wird der Platz unter den Bäumen chaussiert und neben Sitzbänken mit Streetballkorb und Tischtennistisch bestückt. Die Feuerwehrezufahrt erfolgt über die Lauriedstrasse weiter auf der Nord-Süd-Achse bis zum Schulhaus. Die Veloabstellplätze werden alle an der Mattenstrasse erstellt.

Der Kindertgartenaussenraum, bestehend aus einer Rasenfläche, einer Kies- und einer Sandebene, wird auf dem nördlichen Teil des Allwetterplatzes erstellt. Die Möblierung beschränkt sich auf die geforderten Geräteräume und ein Spielhaus, welche als glasfaserverstärkte Kunststoffwürfel gestaltet sind, sowie auf eine Schaukel. Der ganze Raum wird mit einer Spielhecke abgegrenzt und wo nötig, mit einem Zaun versehen.

6. Kosten

Der Kostenvoranschlag wurde zu rund 80% mit submittierten Offerten und Richtofferten, zu 20 % mit Erfahrungszahlen zusammengestellt. Der zweistellige Kostenvoranschlag befindet sich im Anhang der Vorlage, ebenso die Folgekostenberechnung und der Baubeschrieb.

BKP	Arbeitsgattung	Summe inkl. MWST	
1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	202'000.-
2	Gebäude inkl. Honorare	CHF	11'367'000.-
3	Betriebseinrichtungen	CHF	61'000.-
4	Umgebung	CHF	1'850'000.-
5	Baunebenkosten	CHF	580'000.-
6	Unvorhergesehenes	CHF	300'000.-
9	Ausstattung	CHF	1'040'000.-
Total Baukredit		CHF	15'400'000.-

Für den Neubau gemäss Wettbewerbsprojekt kann gemäss Schulgesetz vom 27. September 1990 mit einem Kantonsbeitrag von 30% gerechnet werden.

Die Honorare entsprechen den Offerten, die für den Projektierungskredit respektive für den Zusatzkredit zum Projektierungskredit eingereicht wurden.

Aufgeteilt auf die einzelnen Bauteile ergibt dies folgende Kosten:

Neubau	CHF	8'465'000.-
Sanierung Altbau	CHF	1'536'000.-
Vorgezogene Unterhaltsarbeiten	CHF	707'000.-
Umgebung	CHF	1'850'000.-
Baunebenkosten und Honorare	CHF	2'842'000.-

Kennzahlen:

- Nettogeschossfläche Neubau:	3'610 m ²	(= 2'345 CHF/m ²)
- Nettogeschossfläche Altbau:	2'478 m ²	(= 905 CHF/m ²)
- Kubikmeter Neubau (nach SIA 116)	17'245 m ³	(= 508 CHF/m ³)

(Anteil Neubau von BKP 2: CHF 8'760'660.-, das sind 79.05 % von BKP 2 ohne Umgebungshonorar)

Würde auf die Ausführung der kontrollierten Lüftung, das heisst auf das Minergie-label verzichtet, würde dies eine Reduktion des Kostenvoranschlags um CHF 280'000.- bewirken. Der Verzicht auf diese Massnahme wäre aber wirtschaftlich und ökologisch nicht sinnvoll. Pro Jahr können rund 12'000 l Heizöl eingespart werden. Dementsprechend wird auch der Schadstoffausstoss reduziert.

7. Termine

Der Schulbetrieb wird während der gesamten Dauer des Baus aufrechterhalten. Dies bedingt eine Etappierung der Bauarbeiten, aufgeteilt auf einzelne Gebäude

28. November 2004	Volksabstimmung Baukredit
Januar 2005	Beginn Bauarbeiten Neubau Schulhaus und Kindergarten
März 2006	Bezug Neubau; Beginn Sanierung Altbau
September 2006	Bezug Altbau; Beginn Sanierung Altbau Nord
Dezember 2006	Abschluss der Bauarbeiten

8. Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- auf die Vorlage einzutreten,
- für den Bau der Primarschulhauserweiterung und des Kindergartens Guthirt, für die Sanierung des Altbaus, für die vorgezogenen Unterhaltsarbeiten und den Rückbau des Provisoriums auf dem Grundstück der Seelsorgestiftung Guthirt einen Brutto-Baukredit von CHF 15'400'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung zu bewilligen.

Zug, 6. Juli 2004

Christoph Luchsinger, Stadtpräsident Arthur Cantieni, Stadtschreiber

Beilagen:

1. Beschlussesentwurf
2. Raumprogramm Neubauten
3. Raumprogramm Altbau
4. Kostenvoranschlag
5. Honorare
6. Folgekostenberechnung
7. Kosten Umgebungsarbeiten
8. Pläne

Die Vorlage wurde vom Baudepartement verfasst. Für Auskünfte steht Ihnen Departementssekretär Hans Stricker unter Tel. 041 728 20 66 zur Verfügung.

B e s c h l u s s des Grossen Gemeinderates von Zug Nr. betreffend Schulanlage Guthirt, Baukredit

Der Grosse Gemeinderat von Zug **beschliesst** in Kenntnis von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr.1801 vom 6. Juli 2004:

1. Für den Bau der Primarschulhauserweiterung und des Kindergartens Guthirt, für die Sanierung des Altbaus, für die vorgezogenen Instandstellungsarbeiten und den Rückbau des Provisoriums auf dem Grundstück der Seelsorgestiftung Guthirt wird ein Brutto-Baukredit von CHF 15'400'000.- zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt. Die Brutto-Baukosten von CHF 15'400'000.- gehen nach Abzug des Kantonsbeitrages zu Lasten der Investitionsrechnung.
2. Der Kredit erhöht oder senkt sich bis zum Zeitpunkt der Vertragsausfertigung entsprechend dem Zürcher Baukostenindex (Stand 1. April 2004: 107.6 Punkte) für die entsprechende Arbeitsgattung. Nach Vertragsabschluss erfolgt die Berechnung der Teuerung aufgrund der KBOB-Richtlinien (Konferenz der Bauorgane des Bundes).
3. Dieser Beschluss unterliegt gemäss § 5 der Gemeindeordnung der obligatorischen Urnenabstimmung und tritt mit der Annahme durch die Stimmberechtigten in Kraft.
4. Dieser Beschluss ist im Amtsblatt zu veröffentlichen und in die Amtliche Sammlung der Ratsbeschlüsse aufzunehmen.
5. Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Zug,

Werner Golder, Präsident

Arthur Cantieni, Stadtschreiber

Urnenabstimmung: 28. November 2004

Schulhaus Guthirt

Raumprogramm Neubauten mit Nettogeschossfläche

Neubau Schulhaus

Untergeschoss

- Lager Lehrerinnenvorbereitung 45 m²
- Disponibel 25 m²
- Disponibel (Raumhöhe 160 cm) 130 m²
- Technikraum 50 m²
- Geräteraum Hauswart 33 m²
- Korridor 55 m²
- WC-Anlagen 24 m²
- Treppenhausgang 18 m²
- Korridor 7 m²

Erdgeschoss

- gedeckter Pausenbereich West 90 m²
- gedeckter Pausenbereich Ost 100 m²
- Windfang West 10 m²
- Windfang Ost 8 m²
- Garderobe 71 m²
- Schulleitung 25 m²
- Mehrzweckraum 120 m²
- Lager 4 m²
- Putzraum 3 m²

Obergeschoss 1 - 4 (Kindergarten nur Obergeschoss 1)

- Klassenzimmer 12 x 80 m²
- Gruppenraum 8 x 20 m²
- Garderobe 4 x 112 m²
- Putzraum 1. OG 3 m²
- Putzraum 2.-4. OG 4 m²
- WC-Anlagen 1. OG 18 m²
- WC-Anlagen 2.-4. OG 3 x 16 m²

Neubau Kindergarten

Untergeschoss

- Disponibelraum 2 x 118 m²
- Lager Kindergarten 58 m²
- Treppenhaus 4 m²
- Gang 78 m²

Erdgeschoss

- Windfang 11 m²
- Garderobe 80 m²
- Kindergartenzimmer 2 x 120 m²
- Gruppenraum 36 m²
- WC-Anlagen 2 x 9 m²

- Besprechungszimmer 20 m²
- Kindergärtnerinnenzimmer 20 m²
- Garderobe 48 m²
- Kindergartenzimmer 2 x 120 m²
- Gruppenraum 36 m²
- WC-Anlagen 2 x 9 m²

Schulhaus Guthirt Raumprogramm Altbau (Umbau und Sanierung) mit Nettogeschossfläche

Untergeschoss

- Atelier (Magazin) 4 x 32 m²
- Korridor 49 m²
- Halle 38 m²
- Maschinenraum 30 m²
- Holzbearbeitung 2 x 61 m²

Erdgeschoss Zwischenbau Nord / Turnhalle

- Zimmer Lehrpersonen 64 m²
- Windfang Garderobe 16 m²
- Küche 15 m²
- WC-Anlagen 4 m²
- Vorbereitungszimmer 58 m²
- Turnhalle 355 m²

Erdgeschoss Altbau

- Sozialpädagogische Einrichtung (SPE) 70 m² + 46 m²
- Eingang / Garderobe 16 m²
- Office 18 m²
- Betreuung Mittagstisch 44 m² + 80 m²
- Aussengeräteraum 24 m²
- Putzraum 4 m²
- WC-Anlagen SPE 4 m²
- Materialraum 14 m²
- Lüftung Office 5 m²
- Büro 21 m²
- Korridor 25 m²
- Halle 64 m²
- WC Mädchen 8 m²
- öffentl. WC 8 m²
- WC Knaben 13 m²
- Bibliothek 74 m²
- Korridor 56 m²
- Putzraum 3 m²
- WC Knaben 6 m²
- Eingang 18 m²
- Textiles Werken 56 m² + 65 m²
- Sozialarbeiterbüro 19 m²

1. Obergeschoss

- Klassenzimmer 3 x 67 m²
- Gruppenraum 2 x 33 m²
- Korridor 112 m²
- Halle 22 m²
- WC-Anlagen 13 m² + 18 m²
- Balkonsitzplatz Hauswart 15 m²

2. Obergeschoss

- Logopädie 2 x 33 m²
- Schulische Heilpädagogie 67 m²
- Fachzimmer 2 x 67 m²
- Korridor 112 m²
- Halle 22 m²
- WC-Anlagen 13 m² + 18 m²

Schulanlage Guthirt

Kostenvoranschlag nach BKP (inkl. MWST)

	CHF	CHF
1 Vorbereitungsarbeiten		202'000
11 Räumungen	112'000	
13 Baustelleneinrichtung	65'000	
14 Anpassung an bestehende Bauten	10'000	
16 Anpassungen an Strassen	15'000	
2 Gebäude		11'367'000
20 Baugrube	325'000	
21 Rohbau 1	2'963'000	
22 Rohbau 2	1'313'000	
23 Elektroanlagen	747'000	
24 HLK Anlagen	772'000	
25 Sanitäranlagen	245'000	
26 Transportanlagen	90'000	
27 Ausbau 1	1'434'000	
28 Ausbau 2	1'611'000	
29 Honorare	1'867'000	
3 Betriebseinrichtungen		61'000
35 Sanitäranlagen	61'000	
4 Umgebung		1'850'000
42 Gartenarbeiten	1'780'000	
43 Allwetterplatz	70'000	
5 Baunebenkosten		580'000
50 Wettbewerb	230'000	
51 Bewilligungen, Gebühren	84'000	
52 Muster, Modelle	173'000	
53 Versicherungen	40'000	
56 Übrige Baunebenkosten	53'000	
6 Reserve		300'000
9 Ausstattung		1'040'000
90 Möbel, Ausstattung	923'000	
94 Kleininventar	17'000	
98 Künstlerischer Schmuck	100'000	

 Total Baukredit

15'400'000

=====

Schulanlage Guthirt
Honorare

		<u>Summe</u>	<u>in % von BKP 2</u>
291	Architekt	1'236'000	10.87%
292	Bauingenieur	122'000	1.17%
294	HLKSE	167'000	1.47%
296	Spezialisten	331'000	2.91%
296.0	Geometer	9'000	0.08%
296.1	Geologe	12'000	0.11%
296.3	Bauphysiker	10'000	0.09%
296.5	Analysen, Gutachten	15'000	0.13%
496.5	Landschaftsarchitekt	285'000	2.51%
		-----	-----
Total Honorare		1'867'000	16.42%

Berechnung der jährlichen Folgekosten und -erträge

Beilage zu GGR-Vorlage Nr. 1801

Objekt: Schulanlage Guthirt

Grundstückskosten (1)	0
Erstellungskosten (2)	14'477'000
Anschaffungskosten (3)	923'000
Beiträge an Dritte (4)	

Beiträge von Dritten (5)	2'400'000
Beitrag Stadt (6)	
Investition brutto (1+2+3+4)	15'400'000
Investition netto (1+2+3+4-5)	13'000'000

Kapitalfolgekosten:

	Basis Fr.	Satz %	Folgekosten Fr.
Abschreibungen	13'000'000	4.0	520'000
Zinsen	6'500'000	3.0	195'000

Total KAPITALFOLGEKOSTEN

715'000

Personelle Folgekosten:

Bruttolohnsumme	78'000		
Sozialleistungen (21 %)	16'380		94'380
Zuschlag für Erhöhungen und Beanspruchung andere Stellen (50%)			47'190

Total PERSONELLE FOLGEKOSTEN

141'570

Sachfolgekosten

Andere:	15'400'000	2.0	308'000
Total SACHFOLGEKOSTEN			0

308'000

Direkte Folgeerträge

Beiträge an Personalkosten			
Gebühren			
Mietzinseinnahmen (inkl. Nebenkostenbeiträge)			2'000
Andere:			

Total DIREKTE FOLGEERTRÄGE

2'000

Indirekte Folgekosten

Nicht mehr benötigte Grundstücke und Gebäude	Realwert Fr.	Zins %	Indirekte Folgekosten
Kapitalfolgekosten		0.0	0
Vorläufig nicht genutzte Liegenschaften		0.0	0
Mietzinsausfall			0
Total INDIREKTE FOLGEKOSTEN			0

0

Indirekte Folgeerträge

Rückführung von Liegenschaften ins Finanzvermögen		3.0	0
Einsparung von Folgekosten		3.0	0
Rückgang des Mietzinsaufwandes			25'000

Total INDIREKTE FOLGEERTRÄGE

25'000

Total FOLGEKOSTEN
Total FOLGEERTRÄGE

Fr.

1'164'570

27'000

in % der Netto-
investition

8.96

0.21

Total ERTRAG/(AUFWAND)NETTOKOSTEN PRO JAHR

1'137'570

8.75

Schulanlage Guthirt

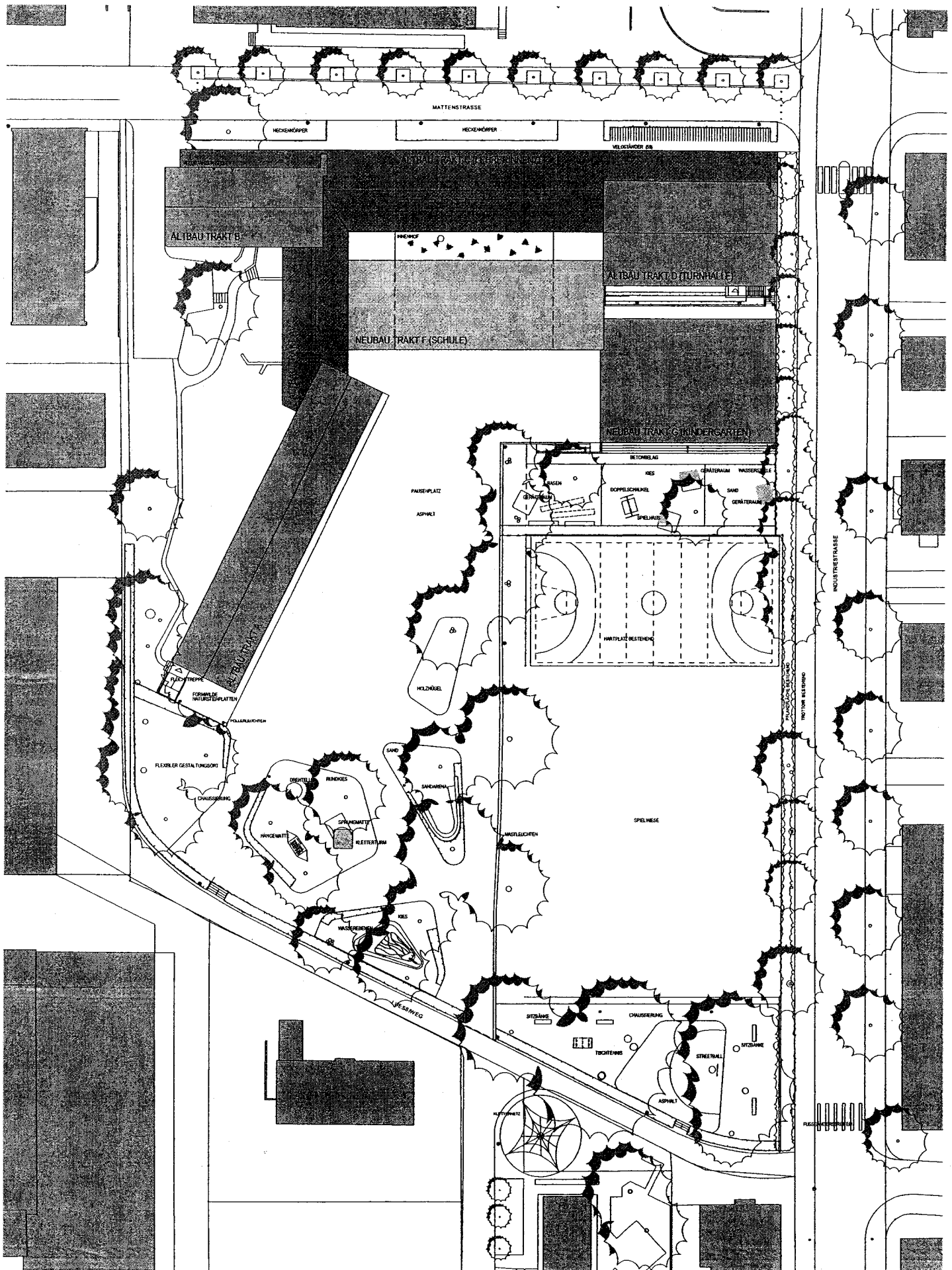
Kosten Umgebungsarbeiten

BKP	Bezeichnung	CHF
401	Vorbereitungsarbeiten	200'000.-
	Baustelleneinrichtung, Rodungen, Abbrüche	
402	Geländegestaltung	48'000.-
	Abtrag und Rohplanie	
411	Baumeisterarbeiten	164'000.-
	Mauern, Treppen, Foundationen	
413.2	Wasserebene Inselelement	18'000.-
413.5	Geräteraum / Spielwürfel	86'000.-
415.2	Metallarbeiten (Ranksäulen Innenhof)	33'000.-
421	Gärtnerarbeiten	201'000.-
	Bäume, Hecken, Schlingpflanzen, Bodendecker, Pflanzarbeit, Pflege	
422	Einfriedungen, Ballfang	27'000.-
423	Ausstattungen, Spielgeräte	194'000.-
	Veloabstellplätze, Spielgeräte Kindergarten, Spielgeräte Schule, Matte mit Sprungturm, Trinkbrunnen, Sitzgelegenheiten	
425	Tiefbau- und Belagsarbeiten	747'000.-
426	Allwetterplatz (Randabschluss, Kunststoffbelag)	70'000.-
443	Elektroanlagen, Beleuchtung	47'000.-
444	Sanitäranlagen	15'000.-
Total Umgebungsarbeiten inkl. MWST		1'850'000.-

Total bearbeitete Fläche	8'250 m ²
Total Kosten pro m ²	CHF 224.-

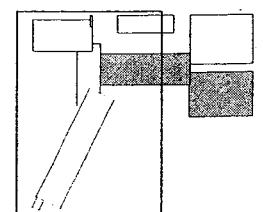
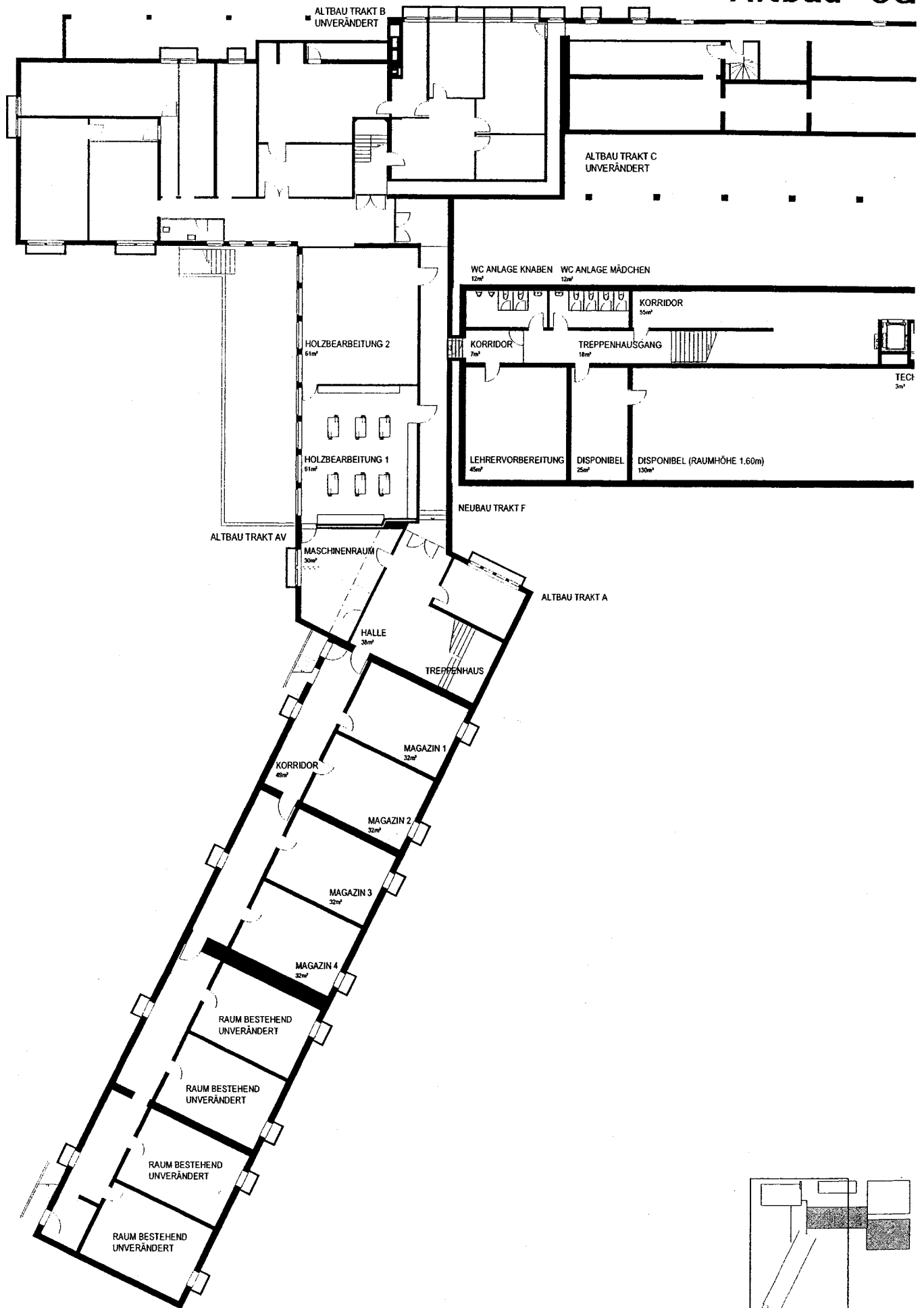
Kostenvergleich Bau und Sanierung von Anlagen:

Stierenmarktareal: total	CHF 2'111'000.-;	Fläche 14'550 m ² ;	145.- / m ²
Minigolfanlage Sanierung (ohne Werkleitungen)			
	CHF 250'000.-;	Fläche: 1'300 m ²	192.- / m ²
Leichtathletikanlage	CHF 1'700'000.-;	Fläche: 11'500 m ²	148.- / m ²

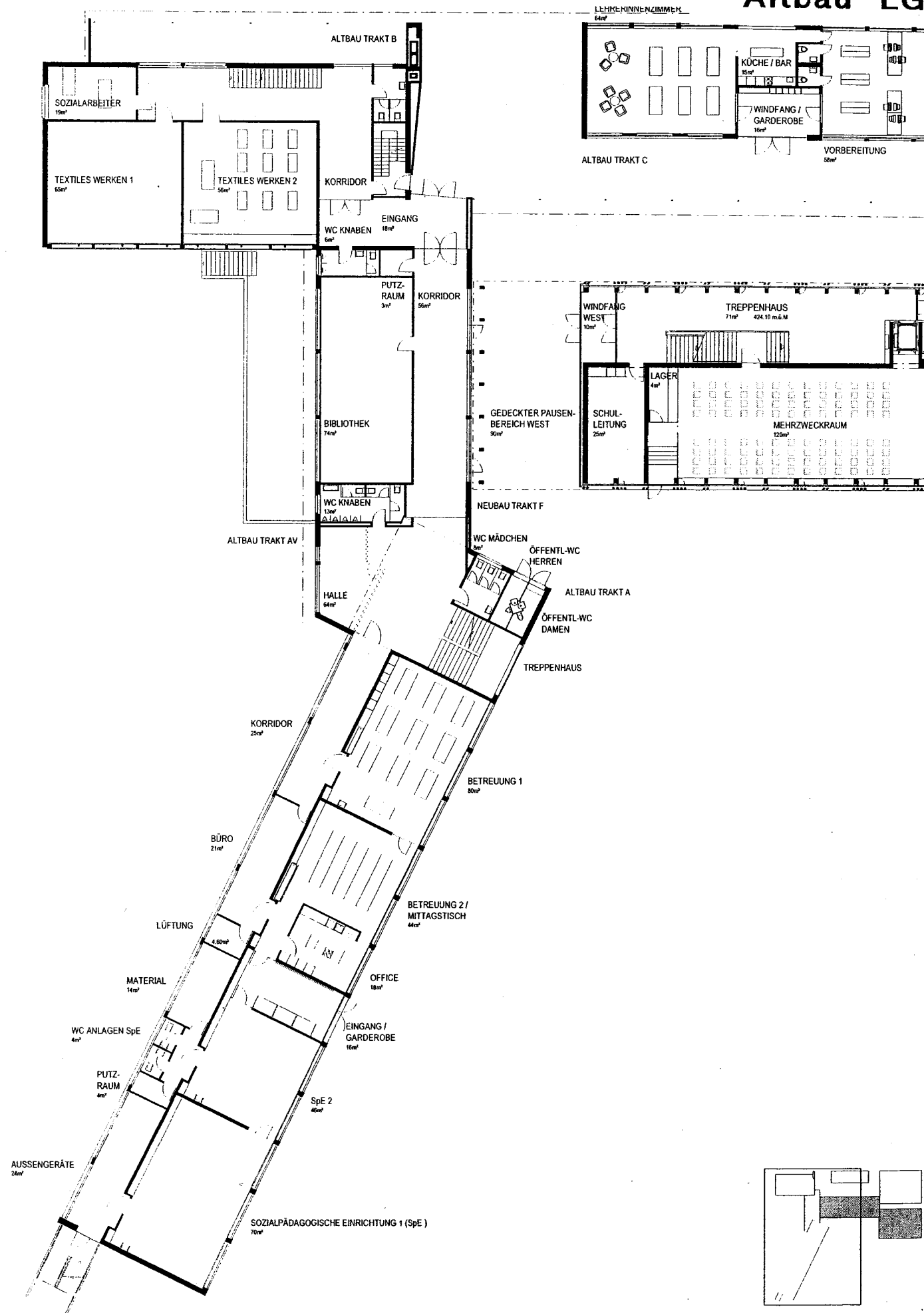




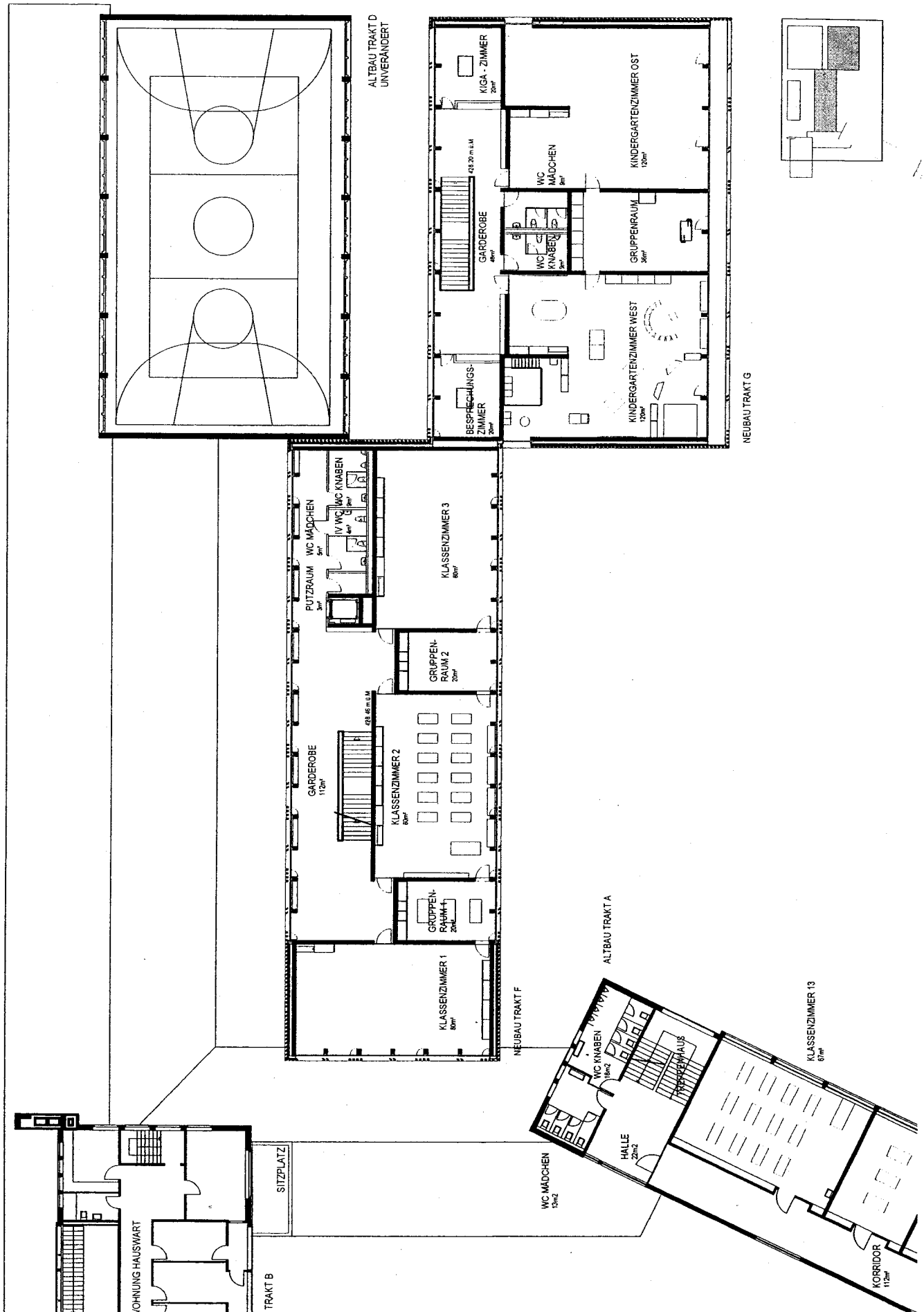
Altbau UG







Neubau 1.OG



GUT

PRIMARSCHULHAUSERWEITERUNG & KINDERGARTENNEUBAU GUTHIRT 6300 ZUG
1. OBERGESCHOSS SCHULHAUS UND KINDERGARTEN 1 / 300

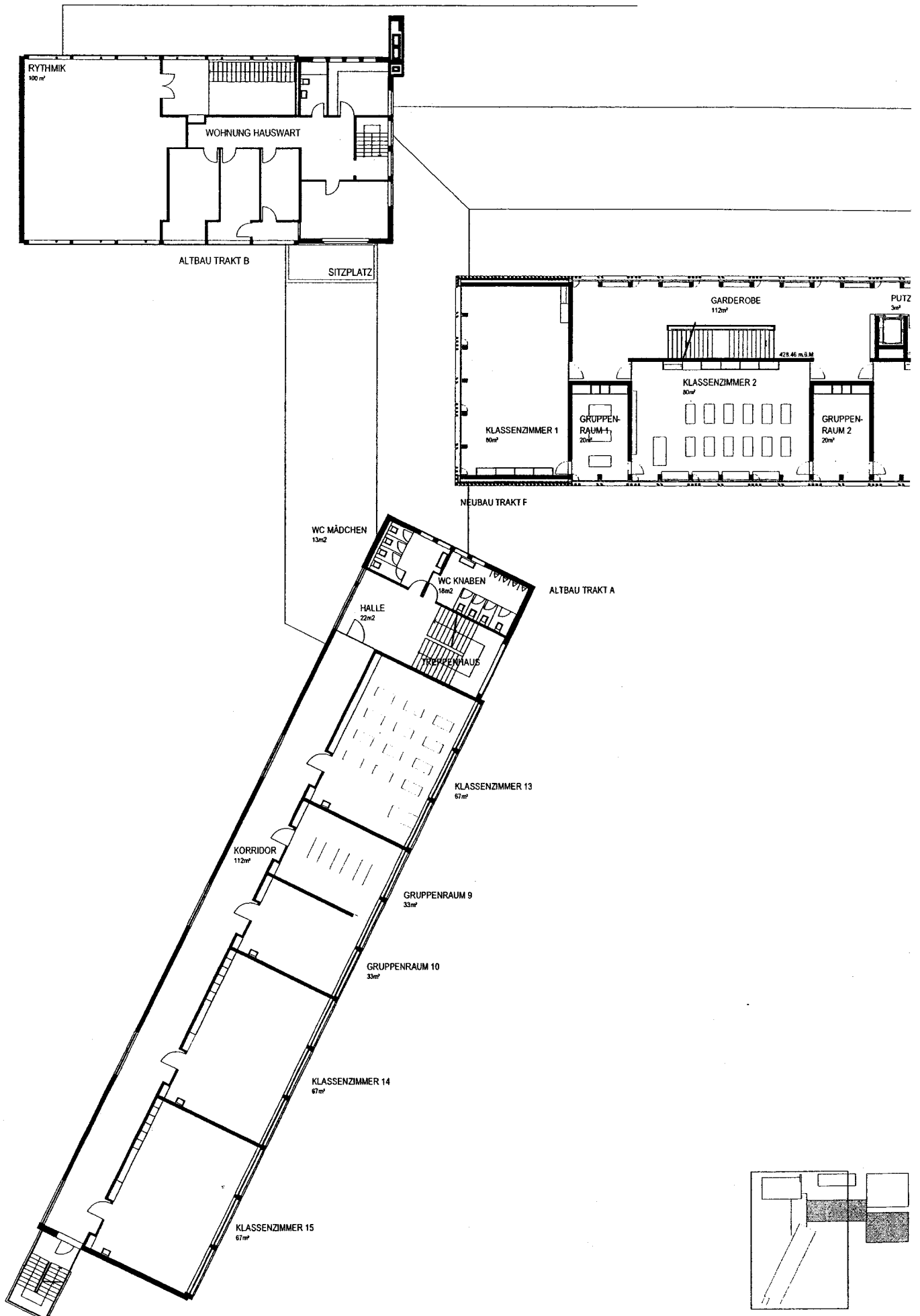
NIELS ROEFS & PETER FREI ARCHITEKTEN AG DIPL. ARCH. ETH HTL SIA

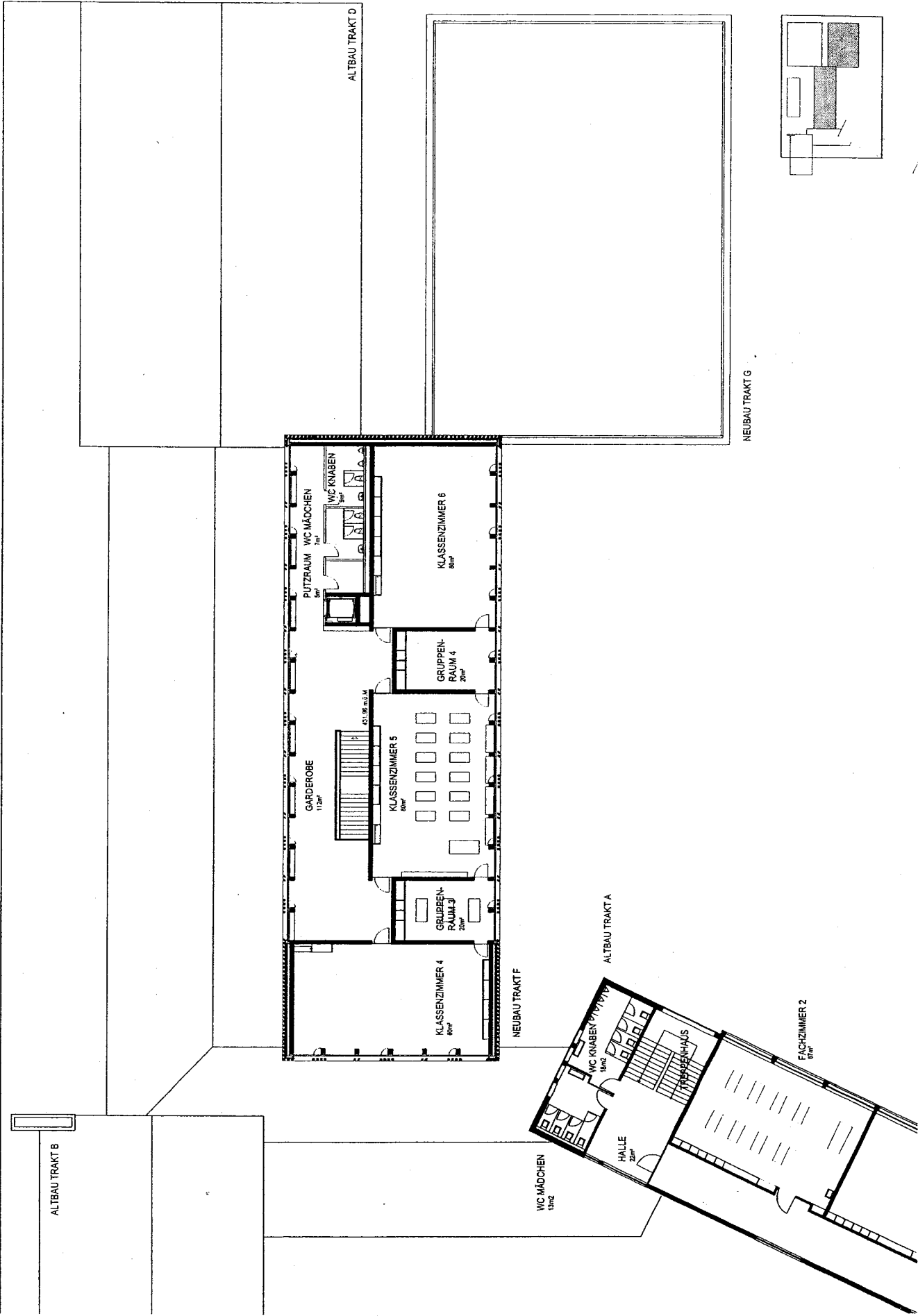
UNTERMÜLLI 1

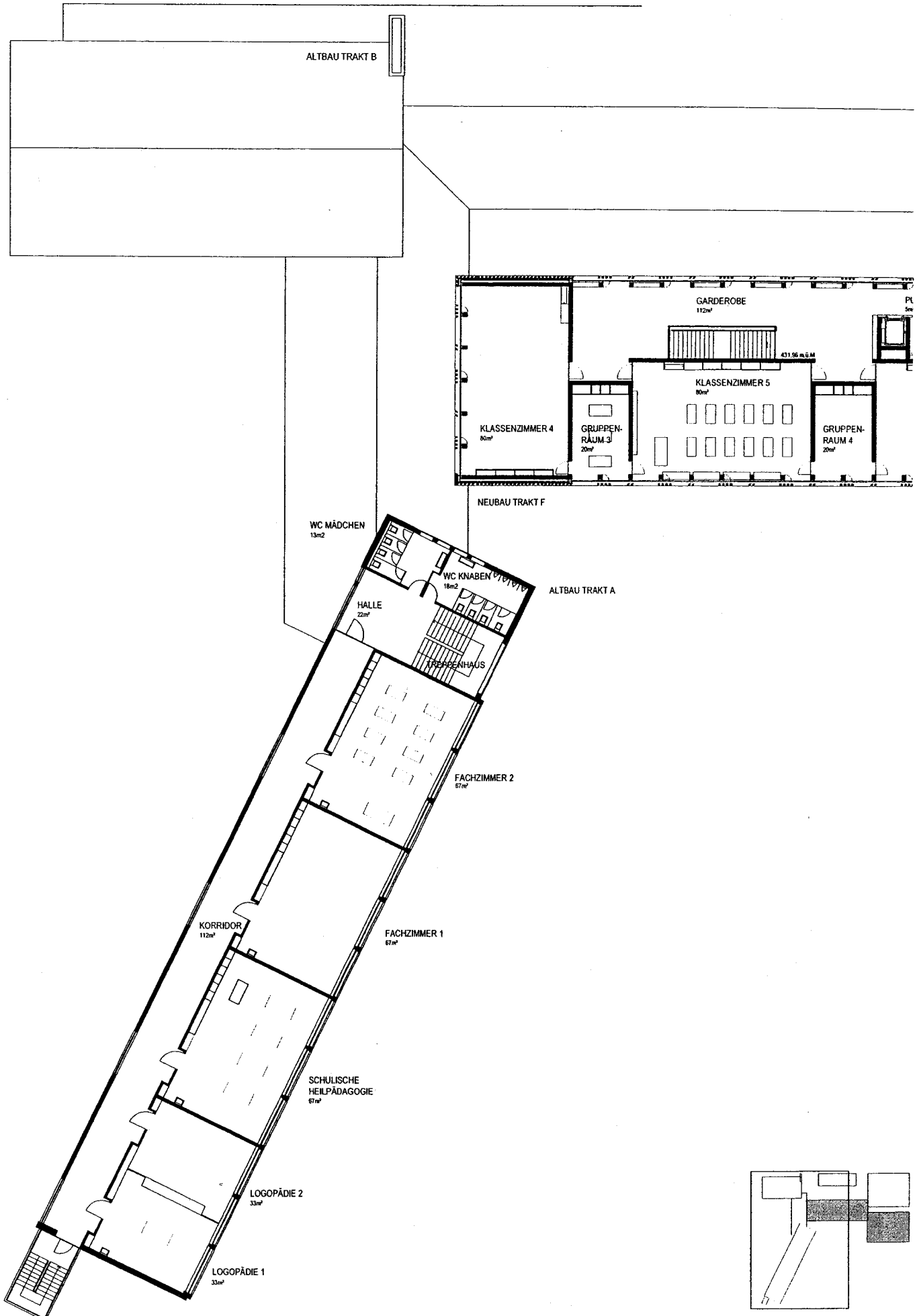
6300 ZUG

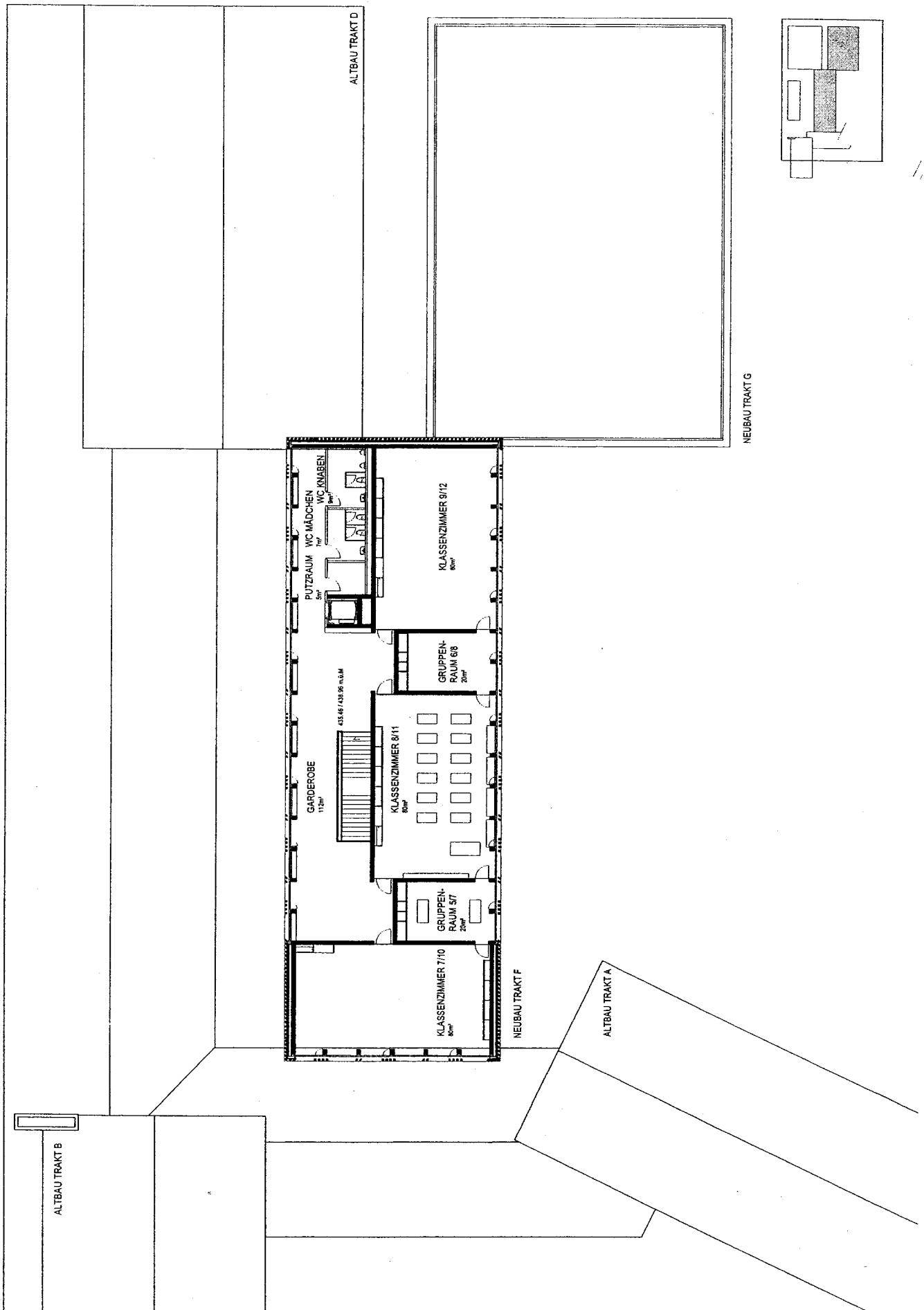


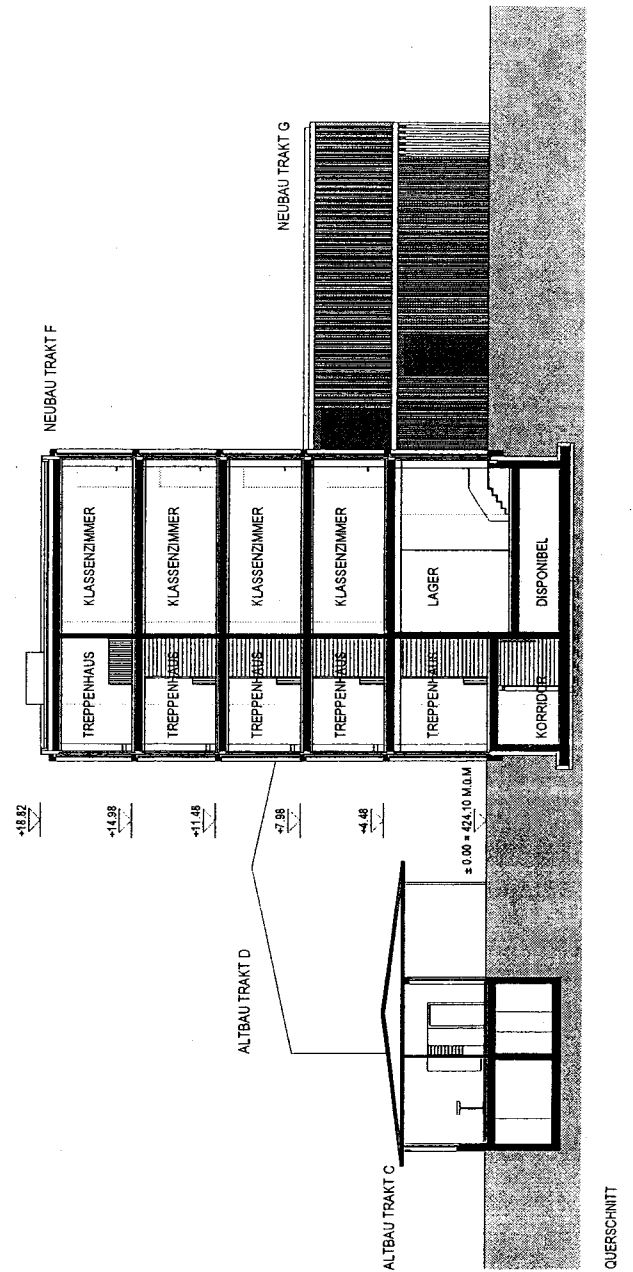
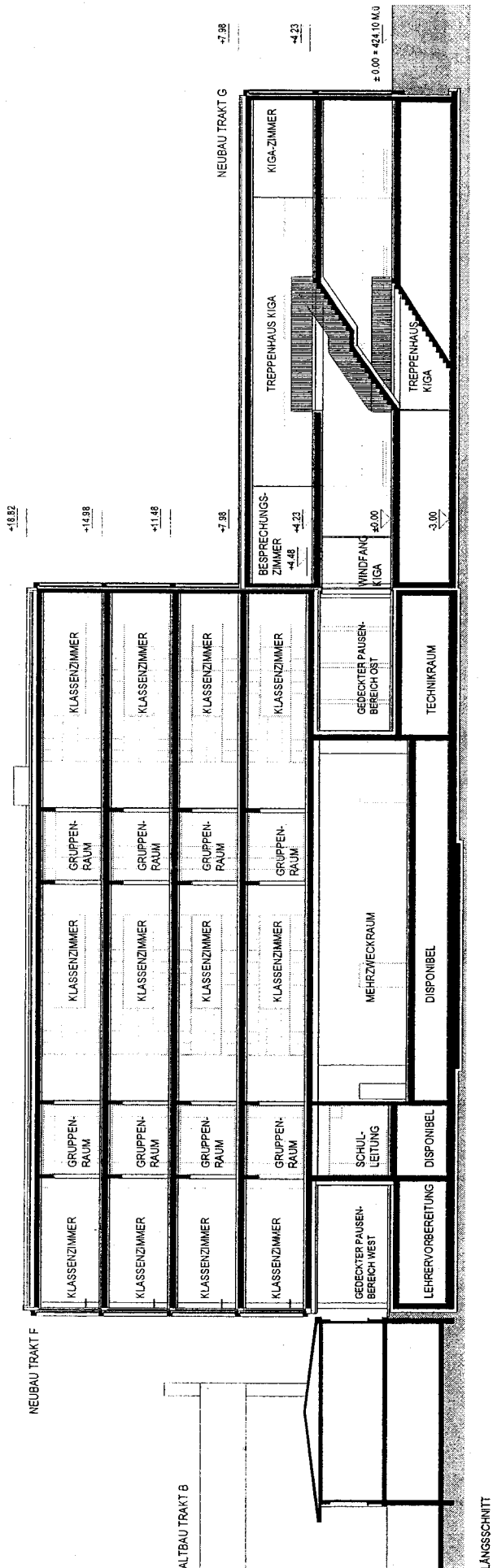
0 1 2 5m
Mst. 1 : 300





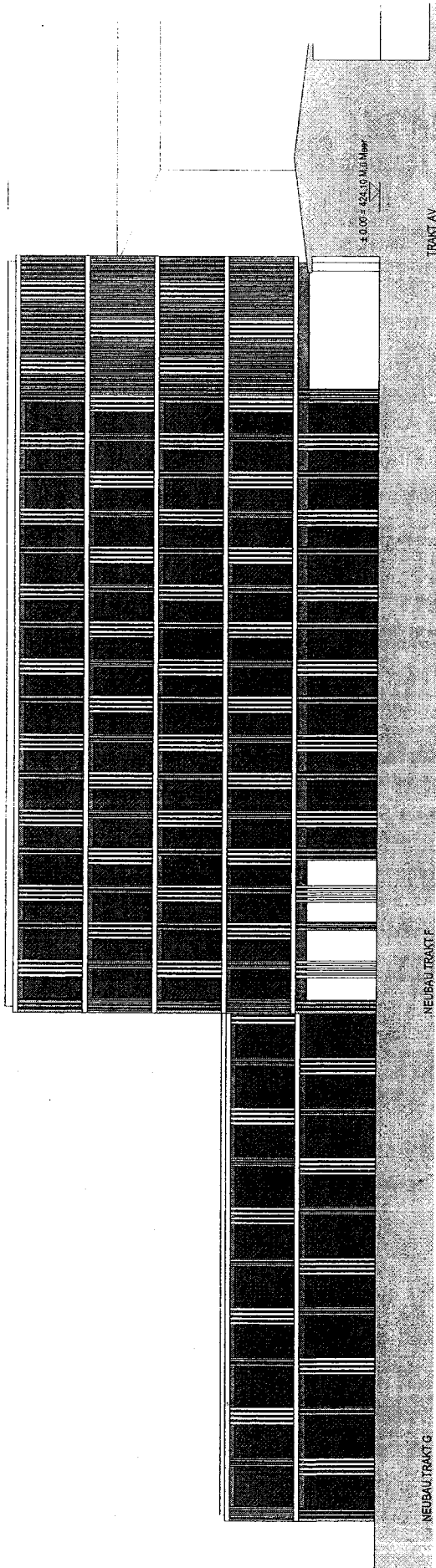






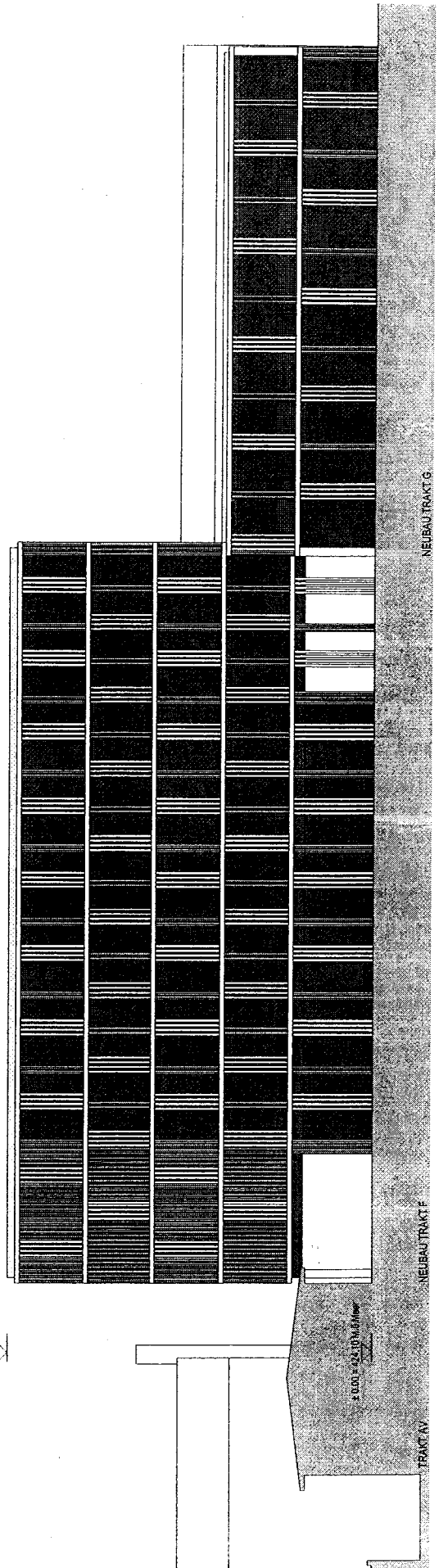
Fassade Nord / Süd

+18.82



NORDFASSADE
OHNE DARSTELLUNG DER TURNHALLE

+18.82



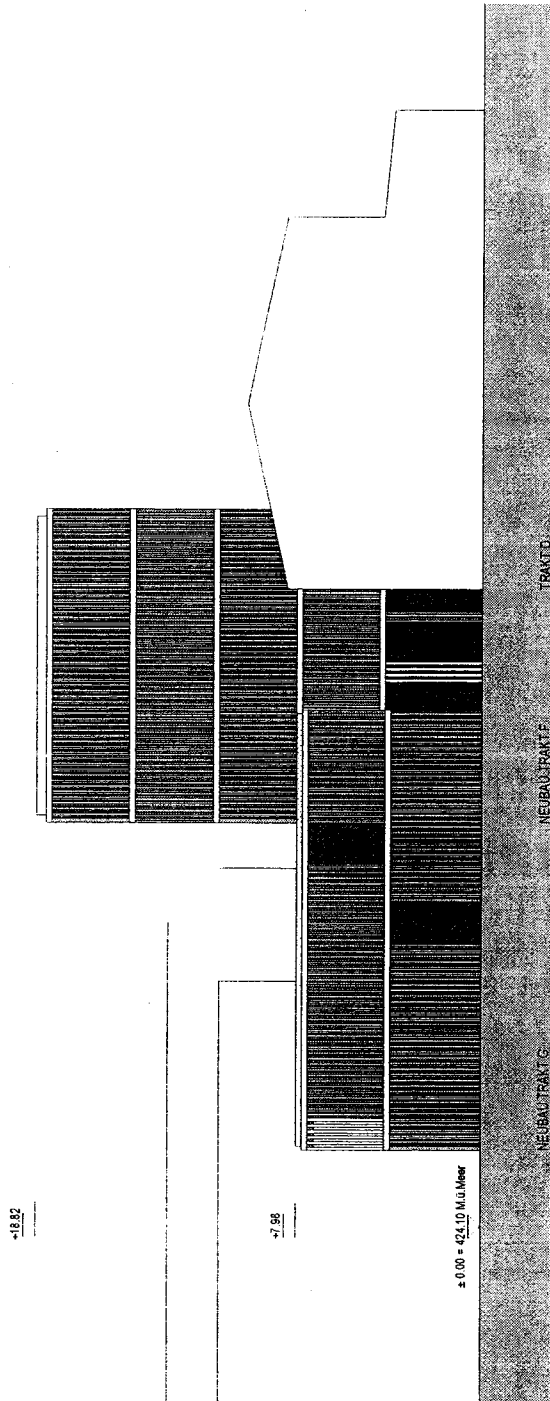
SÜDFASSADE

GUT

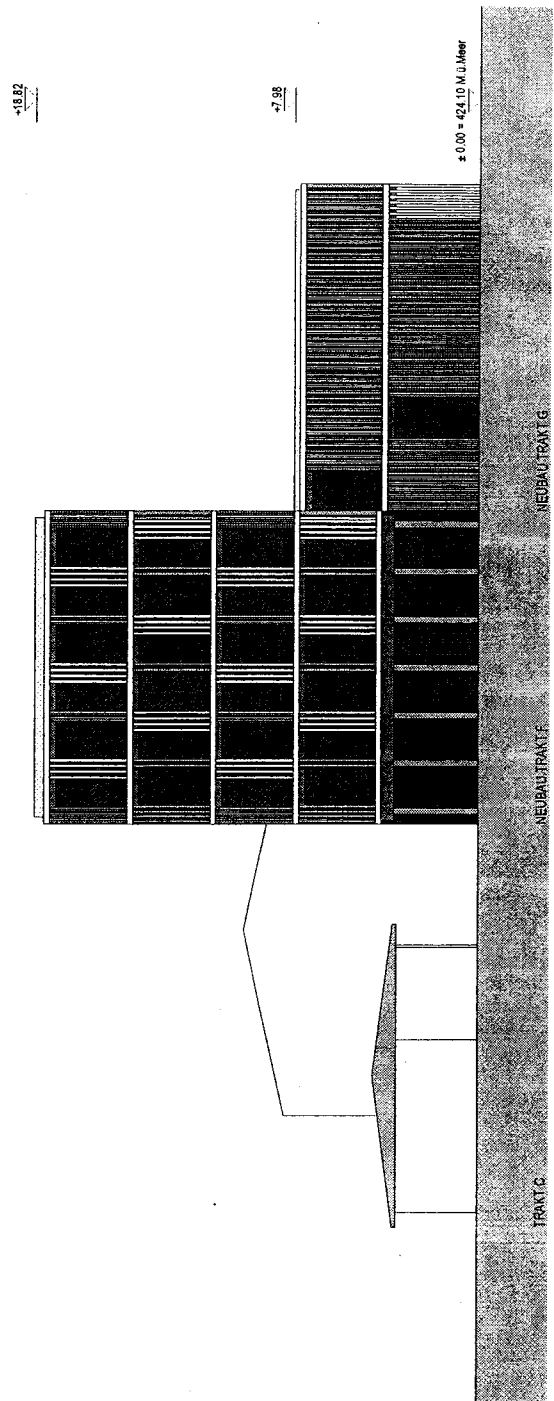
PRIMARSCHULHAUSERWEITERUNG & KINDERGARTENNEUBAU GUTHIRT 6300 ZUG
NORD- UND SÜDFASSADE SCHULHAUS UND KINDERGARTEN 1/300
NIELS ROEFS & PETER FREI ARCHITECTEN AG DIPL. ARCH. ETH-HL SIA UNTERMÜLLI 6300 ZUG

0 1 2 5m
Mst. 1:300

Fassade Ost / West



OSTFASSADE
OHNE BAUMDARSTELLUNG



WESTFASSADE