



Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

**Gymnasium Oberwil
Mediothek, Umbau und Sanierung
Baukreditvorlage**

vom

Jahresprogramm 2005 Nr. 4.04.02



1.	Zusammenfassung	3
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3.	Ausgangslage Projektierungsvorlage	4
3.1.	Begründung / Bedarf / Ziele	4
3.2.	Bedarfsänderungen im Verlauf der Planung zum Bauprojekt	5
3.3.	Auflagen aus der Projektierungsvorlage	6
3.4.	Planungsschritte	6
4.	Die gewählte Lösung	6
5.	Das Projekt	7
5.1.	Raumprogramm	7
5.2.	Mediothek / Foyer	8
5.3.	Umbau und Erweiterung	9
5.4.	Sanierung der Gebäudehülle	10
5.5.	Haustechnik	10
5.6.	Energie / Ökologie / Nachhaltigkeit	11
5.7.	Schadstoffsanierung	12
5.8.	Brandschutz	12
5.9.	Provisorien	12
5.10.	Etappierung	13
5.11.	Zukünftige Erweiterungsmöglichkeit	14
5.12.	Standards	15
5.13.	Projektrisiken	15
5.14.	Pläne	16
6.	Umsetzung der Auflagen aus der Projektierungsvorlage	27
7.	Termine	28
8.	Kosten und Finanzierung	29
8.1.	Investitionskosten	29
8.2.	Projektfinanzierung / Beiträge Dritter	30
8.3.	Jährlich wiederkehrende Folgekosten	30
8.4.	Finanzierungszahlen zum Projekt Gymnasium Oberwil nach FHG § 355	32
9.	Antrag	33

1. Zusammenfassung

Am 27. November 2003 stimmte der Landrat der Projektierungsvorlage (2003/174) betreffend Gymnasium Oberwil, Mediothek, Umbau und Sanierung zu und beauftragte den Regierungsrat eine Baukreditvorlage auszuarbeiten.

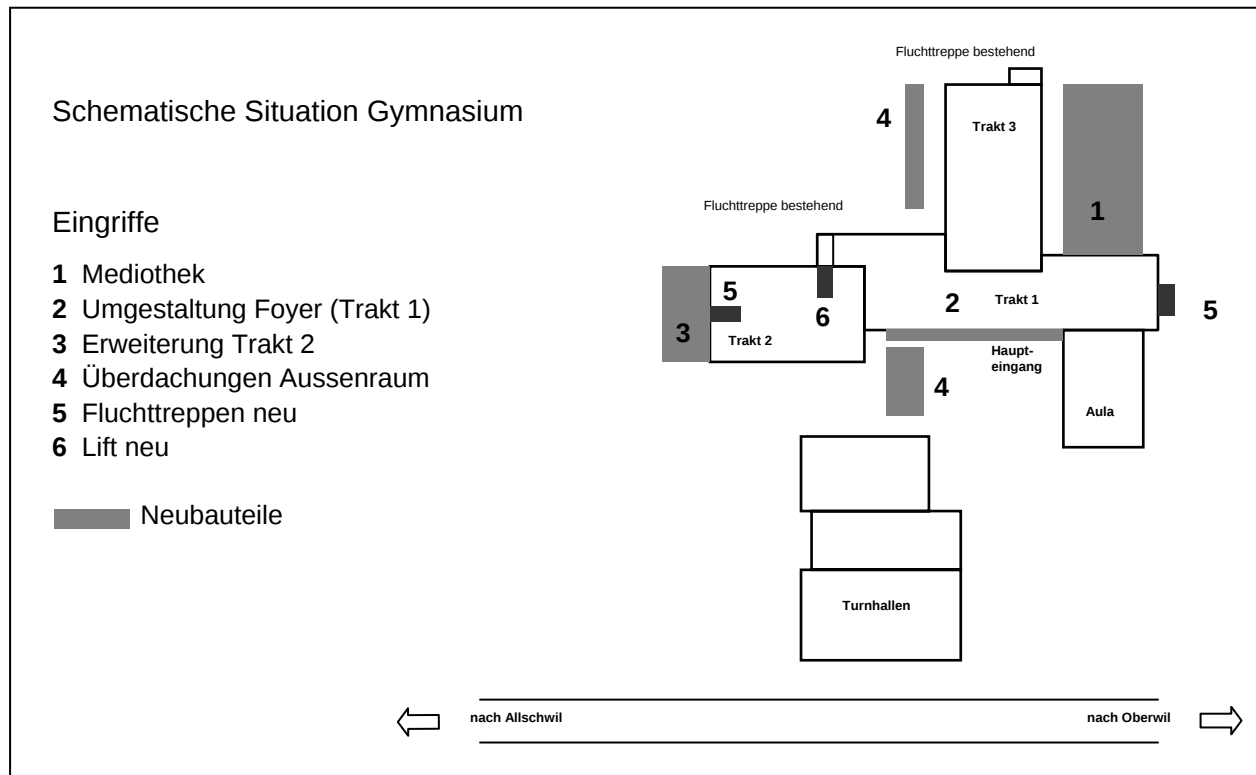
Am 2. Februar 2004 wurde der Landratsbeschluss rechtskräftig erklärt. Dies ermöglichte, die Planung für die neue Mediothek, betriebliche Verbesserungen, dringende sicherheitstechnische Massnahmen sowie die Sanierung der Gebäudehülle und Haustechnik des Gymnasiums Oberwil anzugehen.

Für die Realisierung dieses Vorhabens wird ein Kredit von CHF 14'358'000.- beantragt.

Die bestehende Mediothek entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die neuen Medien müssen in den Schulbetrieb einfließen können und beanspruchen zusätzlichen Raum und neue Wiedergabemöglichkeiten. Mit der Erweiterung der Mediothek soll das Foyer als zentrale Zone der Schule neu organisiert und mit einer Verpflegungszone und einem gedeckten Aussenraum ergänzt werden. Die Organisation soll räumlich und betrieblich verbessert werden.

Gleichzeitig sollen heutige Brandschutzvorschriften umgesetzt und die Schule Behinderten hindernisfrei zugänglich gemacht werden. Die Gebäudehülle und die haustechnischen Anlagen müssen saniert werden. Damit soll der Energiehaushalt verbessert und Schäden und Störungen vorgebeugt werden.

Es wird empfohlen, sämtliche Arbeiten im Jahr 2007 zu realisieren, um Beeinträchtigungen des Schulbetriebs zu minimieren und Mehrkosten für etappiertes Bauen zu verhindern.



2. Rechtliche Grundlagen

Gemäss § 5 Absatz 3c des Schulgesetzes vom 26. April 1979 ist der Kanton Träger der weiterführenden Schulen, also auch der Gymnasien. Er errichtet gemäss § 129 des Schulgesetzes die Schulbauten für die weiterführenden Schulen und trägt nach § 132 Absatz 2 die Kosten dafür.

Gemäss § 56 des Schulgesetzes beschliesst der Landrat über Errichtung und Standort der Gymnasien und Diplomschulen. Er beschliesst auch, ob Diplomschulen als Abteilung einem Gymnasium angeschlossen werden. Überdies legt das Schulgesetz in § 58 die Unterrichtsdauer am Gymnasium auf mindestens 3 ½ Jahre fest.

3. Ausgangslage Projektierungsvorlage

3.1. Begründung / Bedarf / Ziele

In der Projektierungsvorlage wurde der Raumbedarf ausführlich behandelt und begründet. Es wurden folgende Mängel detailliert festgehalten:

- Die Infrastruktur und das Raumangebot ist unzureichend. Das Gymnasium wurde ursprünglich auf 28 Klassen ausgelegt. Eine nie gebaute Doppelschule auf dem gleichen Areal sollte das zusätzliche Wachstum auffangen, das dann in den 80er Jahren aber mit einer zeitweisen Filiallösung bewältigt wurde. In den letzten 15 Jahren schwankte die Klassenzahl zwischen 34 und 43. In Zukunft wird sie sich um 40 bewegen. Zwar konnten 1994 noch drei Unterrichtsräume realisiert werden, aber die gleiche Zahl ging durch die Errichtung zweier Informatikzimmer und eines Werkraumes verloren, Nutzungen, die durch Lehrplanänderungen notwendig wurden.
- Die Fläche der Bibliothek erreicht ungefähr ein Drittel des von der Bibliothekskommission empfohlenen Richtwertes. Mediothek und EDV-Anlagen können in die bestehenden Räume nicht integriert werden.
- Strukturveränderungen haben einen Mehrbedarf an gleichzeitig nutzbaren Räumen zur Folge (Kurs- und Abteilungsunterricht). Das führt zu Provisorien, auswärtiger Einmietung, Unterricht auf der Aulabühne, Ausdehnung der Raumbellegung auf einen Zwölf-Lektionen-Raster (statt zehn), reduzierter Mittagspause und Verlegung von Stunden auf späte Randzeiten oder über die Mittagszeit.
- Der Essensbereich ist zu klein und verfügt über eine ungenügende Ausrüstung. Die 200 bis 300 Mittagessen werden inmitten des Foyers eingenommen. Es ist kein eigener Essensbereich ausgeschieden. Als Esstische werden die Arbeitstische des Foyers und Tische der Aulabühne benutzt.
- Das Foyer präsentiert sich düster, hat keine räumlichen Qualitäten aufzuweisen und leidet unter den Geruchsemissionen der Kochstelle.
- Abwartloge und Telefonkabinen liegen ungünstig.
- Eine Pausenplatzüberdachung fehlt.
- Die Räumlichkeiten für Schulleitung und Sekretariat sind übernutzt. Die Schulleitung umfasst vier Personen. Das Team wird von vier Sekretärinnen ergänzt. Die Schulleitung und das Sekretariat sind in den Pausen vermehrt Anlaufstelle für eine grosse Anzahl von Schülern. Dies führt in Spitzenzeiten zu akuter Raumnot.
- Die Räume der naturwissenschaftlichen Sammlungen sind beengt und übernutzt. Sie belegen Gangzonen, was sicherheitstechnisch nicht tolerierbar ist.

- Das Schulhaus stellt einen einzigen grossen Brandabschnitt dar. Weder horizontal noch vertikal gibt es Trennungen in verschiedene Bereiche. Dies stellt im Brandfall ein unverantwortlich hohes Risiko für Mensch und Gebäude dar.
- Der naturwissenschaftliche Trakt ist gehbehinderten Personen nicht zugänglich. Materialtransporte sind nur über die Treppe möglich.
- Die Haustechnik hat Sanierungsbedarf. In Erwartung eines umfangreichen Umbaus sind Unterhaltsarbeiten teilweise aufgeschoben worden.
- Die Gebäudehülle muss im Bereich der Dächer saniert werden. Die stark strapazierte Dachhaut stellt ein akutes Risiko dar. Sie wird den Beanspruchungen längerfristig nicht mehr standhalten können und reissen. Das Eindringen von Wasser ist die Folge.
- Im Fassadenbereich sind die Fenster nicht kipp- und feststellbar, Gläser zum Teil blind und die Dichtung gegen Wind und Kälte ungenügend. Ein grosser Teil der Fenster ist verschraubt und nicht mehr zu öffnen.

Zur Behebung dieser Mängel wurden folgende Ziele formuliert:

- Mediothek / Foyer
Die Mediothek wird den heutigen Anforderungen angepasst und zwar so flexibel, dass künftige Entwicklungen aufgefangen werden können.
Dem Foyer sind alle wichtigen Funktionen angegliedert oder werden aus ihm erschlossen. Es soll die Möglichkeit entstehen, sich in einer dafür vorgesehenen Zone warm zu verpflegen. Dazu gehört ein überdeckter Aussenraum, der eine Pause im Freien auch bei schlechter Witterung erlaubt.
- Die Raumorganisation soll verbessert werden. Die Musikzimmer sollen von unbefriedigenden Doppelnutzungen befreit werden, was unnötige Beschädigungen an Instrumenten verhindern hilft.
- Mit neuen Brandabschottungen und Fluchttreppen und weiteren Sicherheitsmassnahmen wird das von der Gebäudeversicherung geforderte Brandschutzkonzept umgesetzt.
- Das Schulhaus wird den Vorgaben für behindertengerechtes Bauen angepasst.
- Mit einem Erweiterungsbau an den naturwissenschaftlichen Trakt wird der durch Brandschutz und Behindertengängigkeit resultierende Verlust an Schulraum aufgenommen. Dieser Anbau ermöglicht zudem, den extern gemieteten Projektraum und den als Provisorium in einem Container vor der Aula aufgestellten Schulraum zu integrieren.
- Die anstehende technische und bauliche Sanierung der Schultrakte ist dringend auszuführen.
- Die notwendigen Sanierungen betreffend Asbest und Dichtungsfugen aus PCB sind vorzunehmen.
- Die universelle Gebäudeverkabelung wird im ganzen Schulhaus fertiggestellt. Ein Anschluss an die Grossgemeinschaftsanlage (GGA) für Radio- und Fernsehanschluss wird realisiert.

Die Bau- und Planungskommission konnte sich anlässlich einer Begehung vom bescheidenen Ausbaustandard der Schule überzeugen und hat den Bedarf bestätigt.

3.2. Bedarfsänderungen im Verlauf der Planung zum Bauprojekt

Der Bedarf hat sich im Verlauf der Planung nicht geändert. Im Vordergrund steht der Neubau der Mediothek und der Umbau des Foyers und die Umsetzung der Anforderungen an den Brandschutz.

Schüler werden innerhalb der Kantonalen Gymnasien verschoben, um räumliche Engpässe zu umgehen. Dies hat keine Konsequenzen auf den gemeldeten Bedarf.

3.3. Auflagen aus der Projektierungsvorlage

Die landrätliche Bau- und Planungskommission hat folgende Vorgaben für die Erarbeitung des Bauprojektes gemacht:

- Mit den vorhandenen Geldern soll möglichst viel Raum abgedeckt werden können.
- In der Baukreditvorlage soll eine Etappierung vorgeschlagen werden. Daraus soll eine Etappierungsempfehlung abgeleitet werden.
- Das mögliche Sparpotential soll anhand von Standards und Etappierung aufgezeigt werden.
- Alle Abklärungen sollen im Bauprojekt lückenlos gemacht werden.
- Es soll ausgewiesen werden, was Erhalt und was neuer Raum ist.
- Varianten für die Behindertengängigkeit sollen aufgezeigt werden (Personenlift, Treppenlift).
- Das Optimierungspotential des Brandschutzkonzepts soll aufgezeigt werden.

Hinweise zur Umsetzung dieser Vorgaben siehe Kapitel 6, Seite 27

3.4. Planungsschritte

Grundlage für die Projektierungsvorlage und die darin aufgestellten Kostenschätzungen war das aus einem Studienauftrag hervorgegangene Projekt der Architekten Trinkler Engler Ferrara aus Basel. Zusammen mit Fachplanern und Spezialisten wurde daraus ein Vor- und ein Bauprojekt entwickelt. Für die Bearbeitung zum Bauprojekt wurden die Vorgaben aus der landrätlichen Bau- und Planungskommission als verbindlich erklärt.

Hauptaugenmerk wurde auf einen haushälterischen Umgang mit den zur Verfügung stehenden Mitteln und auf die langfristig ökonomische Umsetzung der Nutzeranliegen gelegt. Dies beinhaltet eine Verbesserung der betrieblichen Abläufe, Schaffung der notwendigen Räumlichkeiten, Erhöhung der energetischen Massnahmen im Fassadenbereich, Umsetzung der Vorgaben an hindernisfreies Bauen und der Brandschutzmassnahmen, Unterhaltsmassnahmen an Dächern und Haustechnik sowie Umsetzung der Massnahmen aus den Untersuchungen zu Asbest und PCB-Gehalt der Fugendichtungsmassen.

Dabei konnte man sich auf Zustandsanalysen für die Haustechnik und die Gebäudehülle und Vorabklärungen des Amt für Umweltschutz abstützen.

Speziell behandelt wurde das Thema Etappierbarkeit unter baulichen und schulbetrieblichen Aspekten.

4. Die gewählte Lösung

Das Bauprojekt basiert auf dem aus dem Studienauftrag hervorgegangenen Projekt der Architekten und den für die Projektierungsvorlage erarbeiteten Grundlagen.

5. Das Projekt

5.1. Raumprogramm

Nutzung		Ist	Nettoflächen (m2)	
			Soll	Bedarf
1	Bibliothek / Mediothek	180	470	290
	Bibliotheks- und Mediotheksraum	110	290	180
	Verwaltungszone / Zugang	40	90	50
	Video	10	30	20
	Internet	10	30	20
	Visualisierung	10	30	20
2	Foyer	600	870	270
	Küche / Essensausgabe	30	70	40
	Verpflegungsküche			
	Micro - Station			
	Stauraum (Abfall)			
	Essensbereich	90	160	70
	Arbeitsbereich	80	100	20
	Pause / Aufenthalt (davon 90 m2 Doppelnutzung mit Aula)	140	230	90
	Zirkulation	220	220	0
	Hauswart / Telefon	20	30	10
	Kopiergeräte	0	20	20
	Informationsbereich	20	40	20
3	Pausendach	0	200	200
4	Schulleitung	205	325	120
	Empfangstheke / Rektorat / Sekretariat	205	265	60
	Sitzungszimmer	0	60	60
5	Nutzungsentflechtungen	0	200	200
	- Entlastung der Musikzimmer von Mehrfachnutzungen		200	200
	- Betriebliche Optimierungen Naturwissenschaften			
	- Unterricht			
6	Provisorien / Einmietungen	(185)	185	185
	Ersatz Einmietung Ziegelei (Projektraum)	(130)	150	150
	Ersatz Provisorium (Demontage)	(55)	35	35
7	Lifteinbau / Brandschutzauflagen	(160)	200	200
	Ersatz Assistentenräume	(120)	120	120
	Ersatz Sammlungsräume	(40)	40	40
	Neue Fluchtwege	0	40	40
8	Nebennutzungen	30	70	40
	Hausdienst (UG)	30	70	40
Total		1015	2520	1505

Das Raumprogramm zeigt den Flächenmehrbedarf auf. Es sind zwei Bereiche zu unterscheiden. Den Teil Mediothek/Foyer/Pausendach und den Teil des Naturwissenschaftlichen Traktes. Mit den Bauarbeiten im Bereich der Mediothek und des Foyers wird die Anpassung der Brandschutzvorkehrungen zwingend nötig. Der dabei benötigte Raum ist, gekoppelt mit der behindertengängigen Erschliessung der gesamten Schule, nur mit einem Anbau an den Naturwissenschaftlichen Trakt zu bewerkstelligen. Mit diesem Anbau wird es möglich, Provisorien und Einmietungen aufzuheben, den bestehenden Trakt neu und befriedigend zu organisieren und die vor allem in Stosszeiten sehr engen Verhältnisse im Sekretariat zu verbessern.

5.2. Mediothek / Foyer

Die Mediothek und die internen Abläufe wurden unter Zuzug von Spezialisten für Mediotheksplanung und in enger Zusammenarbeit mit dem Nutzer geprüft und überarbeitet.

Die Nutzung anderer Bibliotheken und die Fernausleihe kann ergänzend jederzeit getätigt werden. Es hat sich aber gezeigt, dass mit den aktuellen Unterrichtsformen, den notwendigen schnellen Zugriffszeiten und der abseitigen Lage des Gymnasiums auf eine eigene Mediothek und Bibliothek nicht verzichtet werden kann. Der Flächenbedarf wurde gemäss den Richtlinien für Schulbibliotheken, herausgegeben von der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft der allgemeinen öffentlichen Bibliotheken SAB, ermittelt und in Absprache mit dem Nutzer auf den im Raumprogramm definierten Wert reduziert.

Die Mediothek ist als eingeschossiger Bau im östlichen Anschluss an das Foyer geplant. Der Neubau gliedert sich in zwei Bereiche. Den Bereich Ausleihe und Verwaltung im direkten Anschluss an das Foyer und den Bereich Mediothek und Internet, mit einer Dreiteiligkeit in der Breite und Lichthöfen in der Tiefe strukturiert. Organisation und Benutzbarkeit der Anlage überzeugen. Die Höfe vermitteln die für ein Studium notwendige Ruhe. Zusammen mit den Oblichtern garantieren sie eine ausgewogene natürliche Belichtung. Die Medien sind gut organisiert und einsehbar. Die Anlage gewährt den Bibliothekarinnen Sichtkontakt in alle Bereiche. Der Neubau wertet bestehende Innenräume auf und vermag vielfältige Bezüge zu schaffen.

Durch die Verlagerung der Mediothek kann das enge Foyer befreit und neu organisiert werden. Der Zugang zum Haus wird neu definiert, die Eingangshalle erhält eine Ausdehnung, die der zentralen Lage und Funktion entspricht und gewährt Auffindbarkeit und Zugang der verschiedenen Lernbereiche. Der Essbereich wird vom Durchgangsverkehr abgerückt und mit einer abgeschlossenen Küche versehen. Die Verpflegung basiert auf einem Cateringsystem. Das Essen wird angeliefert und kann warm gehalten oder aufgewärmt werden. Für kleine Gruppen kann vor Ort gekocht werden. Es handelt sich aber ausdrücklich nicht um eine Mensa. Dies würde den räumlichen als auch den finanziellen Rahmen deutlich sprengen. Die geplante Küche erlaubt, die Qualität der Verpflegung zu steigern und ermöglicht den SchülerInnen, vermehrt warme Mahlzeiten zu sich zu nehmen (Die Mahlzeiten werden dabei gemäss Finanzhaushaltsgesetz §5 verursachergerecht zu Vollkosten verrechnet). Die Haustechnik ist so dimensioniert, dass die Eingangszone von Geruchsemissionen der Küche freigehalten wird. Das Foyer wird mit Sitzgelegenheiten für die Verpflegung ausgestattet.

Die Arbeitstische für den Aufgabenbereich befinden sich neu am Innenhof zur Mediothek. Eine Theke für die Dienste des Hauswartes, ein Kopierraum und ein Stellbereich für Informationswände ergänzen das Foyer.

Als Erweiterung des Foyers und für den Aufenthalt wird ein freistehendes Dach vor dem Haupteingang vorgeschlagen. Ein rückwärtige Dach gewährt zudem einen Unterstand für Arbeiten

des Werkunterrichtes. Mit den vorgeschlagenen einfachen Überdeckungen können neu für Pausen, Arbeiten und Mittagessen vor Regen und Sonne geschützte Zonen angeboten werden.

5.3. Umbau und Erweiterung

Der Umbau und die Erweiterung des Traktes B sind aus folgenden Gründen notwendig:

- Brandschutz
- Behindertengerechte Erschliessung
- Räumliche und betriebliche Verbesserungen und Raumersatz

Der Ausbaustandard des Erweiterungsbaus wurde entsprechend dem bestehenden Schulhaus einfach aber zweckmässig gehalten. Die Raum- und Fassadentypologie wurde vom Altbau übernommen. Die Eingriffe im Umbaubereich wurden auf das absolut Notwendige reduziert.

Brandschutz

Das Gymnasium entspricht nicht den bindenden Vorgaben der Basellandschaftlichen Gebäudeversicherung. In Zusammenarbeit mit der Gebäudeversicherung wurde ein bewilligungsfähiges Fluchtwegkonzept erstellt. Die Eingriffe in die bestehende Substanz wurden minimiert. Trotzdem müssen Fluchtwege von Einbauten befreit werden, Brandabschnitte erstellt und neue vertikale Fluchtwege eingeführt werden.

Die Umsetzung erfordert einen grossen Aufwand, ist doch das Gebäude nicht für die nötigen Eingriffe vorbereitet. Die Neuorganisation bedeutet einen zusätzlichen Raumbedarf. Eine Etapierung der Umsetzung der Brandschutzmassnahmen ist, auf fünf Jahre beschränkt, möglich.

Behindertengerechte Erschliessung

Der Zugang in den Trakt 2 ist heute für körperlich Behinderte nur erschwert oder unter Hilfe Dritter möglich.

In der Ausarbeitung des Bauprojektes wurden Lift und Treppenlift als mögliche Lösungsvarianten miteinander verglichen. In der Gesamtbeurteilung von Gebrauchstauglichkeit, Sicherheit und Kosten hat man sich für den Lift entschieden. Mit dem Lift können neben Personen- auch Warentransporte getätigt werden. Dies ist für den Hauswart, das Reinigungspersonal und auch für den Lehrkörper von Vorteil, liegen doch Sammlungen nicht immer auf denselben Niveaus wie die Unterrichtsräume. Zudem besteht bei einem Treppenlift neben langen Warte- und Fahrtzeiten auch ein Sicherheitsproblem für Benutzer und Dritte im bestehenden, recht schmalen Treppenhaus.

Der im Übergangsbereich der halbgeschossig versetzten Trakte neu geplante Lift verdrängt bestehende Nutzungen und macht Anpassungen an die vertikale Leitungsführung notwendig.

Räumliche und betriebliche Verbesserungen und Raumersatz

Mit dem Platzangebot des Erweiterungsbaus können verschiedene Zonen entlastet werden. Musikzimmer müssen nicht mehr als Kleinklassenräume genutzt werden. Beschädigungen der Instrumente werden so verhindert.

Die Sammlungen können aus den Gängen entfernt und den Naturwissenschaften zugeordnet werden.

Schulleitung und Sekretariat erhalten den notwendigen Raum, um den stark gestiegenen Aufwand leisten zu können. Dort arbeiten heute acht statt ursprünglich vier MitarbeiterInnen. Die in Spitzenzeiten hochfrequentierte Theke des Sekretariats kann erweitert und damit der Zu- und Durchgang entlastet werden.

Die Einmietung des Projektraums in der nahe gelegenen Ziegelei und das betrieblich ungenügende Provisorium neben der Aula können aufgehoben werden.

Betriebliche Abläufe können verbessert werden. Auf eine vollständige Neuorganisation wurde jedoch verzichtet. Diese wurde in der Phase Bauprojekt untersucht und die dazugehörenden Kosten wurden ermittelt. Die betriebliche Optimierung hätte sämtliche Räume des Traktes 2 betroffen, viele Raumrochaden notwendig gemacht und Mehrkosten von rund CHF 1.0 Mio. ergeben.

Der im Anbau zusätzlich entstehende Unterrichtsraum von zwei Klassenzimmern ermöglicht, den gedrängten Stundenplan (Zwölf-Lektionen-Raster statt zehn) zu entlasten.

5.4. Sanierung der Gebäudehülle

Für die Sanierung der Gebäudehülle wurden Dächer und Fassaden untersucht.

Die Dächer erhalten einen neuen Aufbau und werden extensiv begrünt. Die Isolationsstärke wird erhöht und das heute latent vorhandene Risiko von Schadensfällen wird eliminiert. Mit der Dachfläche werden auch die Anschlussdetails an die Fassade neu gelöst. Die Sanierung kann während laufendem Schulbetrieb erfolgen.

Für die Fassade wurden Effizienz und Wirtschaftlichkeit von Sanierungseingriffen detailliert untersucht. Bauphysikalische und energetische Aspekte wurden den Bau- und Betriebskosten gegenübergestellt. Die Studie hat ergeben, dass der bestehende Fassadenaufbau beibehalten werden soll. Der Brüstungsbereich wird nicht nachisoliert. Hingegen werden neue Fenster auf die bestehende Rahmenkonstruktion aufgebracht. Brüstungskanäle und Storen müssen nicht ersetzt werden. Sie werden örtlich angepasst und instand gestellt. Die Luftdichtigkeit und Bedienbarkeit der Fenster wird verbessert. In der Gesamtbilanz wird eine deutliche Verbesserung erreicht, die kantonalen Vorgaben, welche im Merkblatt Vorbildfunktion öffentlicher Bauten des Amtes für Umwelt und Energie definiert sind, werden erfüllt. Dies sowohl bei den Neubauteilen als auch bei den Sanierungen. Die vorgeschlagenen Massnahmen erlauben eine effiziente Umsetzung der Fassadensanierung in kurzen Bauetappen. Der Unterricht wird nicht unnötig tangiert. Einzelne Schulzimmer werden jedoch dem Unterricht jeweils nicht zur Verfügung stehen.

5.5. Haustechnik

Neu- und Umbauteile

Die Haustechnik für die Neu- und Umbauteile beschränkt sich auf das unbedingt Notwendige.

So werden funktionelle Lüftungen nur für die naturwissenschaftlichen Unterrichtsräume (Chemie, Physik und Biologie) eingesetzt. Für Räume mit höherer Personenbelegung, wie die Mediothek und der Aufenthaltsbereich in der Eingangszone, wird zur Erreichung des Minergie-Standards eine Hygienelüftung mit minimalem Luftwechsel vorgesehen. Wo immer möglich, wie z.B. im Foyer der Aula, wird auf eine natürliche Fensterlüftung abgestellt. Beim Essensbereich wird, zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen, ein höherer Luftwechsel zugelassen. Die Küche erhält eine eigene Abluftanlage, die nur während den Küchen-Arbeitszeiten in Betrieb stehen wird.

Die Mediothek und das Foyer werden mittels Heizkörper und Zuluft-Vorwärmung beheizt. Die Vorgaben gemäss der Verordnung über die rationelle Energienutzung, sowie die weiteren, strengeren Vorgaben für kantonale Bauten, werden eingehalten.

Die Sanitärinstallationen umfassen den Anschluss der neu zu installierenden Apparate an das vorhandene Leitungsnetz. Neu wird ein separates Löschwassernetz zu Brandschutz eingebaut.

Auch die Elektroinstallationen erfolgen unter Berücksichtigung der Vorgaben von Kanton und Hochbauamt über energiesparende Verbraucher (z.B. Spar-Leuchten) und ökologische Materialien (z.B. PVC).

Sanierung

Die Sanierung der Haustechnik stützt sich auf die umfassende Zustandsbeurteilung mit Sanierungskonzept aus dem Jahre 2002. Dabei beschränken sich die jetzt zur Umsetzung vorgesehenen Massnahmen auf die dringendsten, im Bericht als kurz- und mittelfristig bezeichnet.

Die Lüftungsanlage wird, ausser einigen Anpassungen bei den Chemieräumen, komplett belassen. Aus hygienischen Gründen, werden jedoch die bestehenden Luftkanäle gereinigt.

Die Heizzentrale wurde im Jahre 2003 total erneuert. Von der Wärmeverteilung werden daher nur die beiden Unterzentralen ersetzt. Heizverteilungen und Heizkörper werden belassen.

Bei den Sanitärinstallationen werden die zentralen Anlageteile, wie die Kalt- und Warmwasserverteilung, sowie die schadhafte Hauptleitungen im Untergeschoss ersetzt.

Die Elektroinstallationen sind generell in einem akzeptablen Zustand. So werden nur die Steigleitungen und Unterverteilungen im Trakt 2 ersetzt, die vom Umbau betroffen sind. Bei den übrigen Anlageteilen, erfolgen lediglich Anpassungen. Das EDV-Netz wurde bereits früher, im Zusammenhang mit dem Projekt "Internet an den Schulen" saniert.

Die Mess-, Steuer- und Regeltechnik (MSR) für dieses Objekt, umfasst neben der neuen Heizungs-Einzelraum-Regulierung nur noch ein zentrales Alarmierungssystem für die Haustechnik-Anlagen. Auf ein Gebäude-Leitsystem wurde bewusst verzichtet.

Eine Brandmeldeanlage in Vollüberwachung wird für alle Gebäudeteile installiert. Die Installationsarbeiten für diese Anlage, sowie für die Einzelraumregulierung, werden in den bestehenden Räumen auf Putz, ohne Schlitzarbeiten ausgeführt.

5.6. Energie / Ökologie / Nachhaltigkeit

Mit effizienten Eingriffen werden energetische Schwachstellen der Gebäudehülle behoben. Dächer, Giebelwände und unterkellerte Erdgeschossboden werden besser isoliert und die Fassaden mit neuen Fenstern bestückt.

Mittels Einzelraumregulierung und Nachtabenkung der Raumheizung können die Raumtemperaturen der Unterrichtsräume der Belegung gemäss Stundenplan angepasst werden. Daraus können Heizenergieeinsparungen von bis zu 10% erreicht werden.

Der Minergiestandard wird im Neubauteil Mediothek und im Erweiterungsbau bezüglich Wärmeschutz erfüllt. Die Mediothek erhält zudem eine optimierte Beleuchtung.

Alle drei neuen Lüftungsanlagen (Anbau Trakt 2, Mediothek und Küche / Essplatz / Foyer) werden mit einer effizienten Wärme-Rückgewinnungs-Anlage (WRG) ausgestattet. Diese erlaubt bis 80% der in der Abluft enthaltenen Wärmeenergie wieder der Frischluft zu den Räumen zuzuführen.

In der Gesamtbilanz wird dadurch eine deutliche Verbesserung erreicht. Die kantonalen Vorgaben werden erfüllt. Dies sowohl bei den Neubauteilen als auch bei den Sanierungen.

Alle verwendeten Materialien entsprechen den ökologischen Vorgaben des Hochbauamts.

5.7. Schadstoffsanierung

Die Firma Carbotech hat einen Untersuchungsbericht über Asbest- und PCB-haltige Baumaterialien erstellt. Die Ergebnisse zeigen, dass in der Klasse der schwach gebundenen asbesthaltigen Materialien, Dichtungen und Rohrleitungen sowie vereinzelte kleine Picalplattenstücke gefunden wurden. Als fest gebundene asbesthaltige Materialien wurden die Fensterkitt in der ganzen Anlage (ca. 5 Kilometer excl. Turnhalle), die Fassadenelemente der Aula sowie die Dachelemente der Velounterstände (700 m² Platten aus Asbestzement) identifiziert bzw. eingestuft. Bei den Dauerelastischen Fugendichtungsmassen wurde in den meisten Proben Chlorparaffine und in geringerem Ausmasse auch PCB nachgewiesen. Nur wenige Proben waren PCB- und Chlorparaffinfrei. Insgesamt handelt es sich dabei um rund 3.4 Kilometer im Aussen- und etwa 200 Meter im Innenbereich.

Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen, den zugehörigen Richtlinien und Wegleitungen für Asbest und PCB werden als Konsequenz die folgenden Schlussfolgerungen abgeleitet:

- Für die identifizierten asbesthaltigen Materialien gilt ein Veränderungsverbot.
- Aufgrund der gefundenen schadstoffhaltigen Materialien sind keine weiteren Massnahmen vor der geplanten Sanierung im Jahr 2007 zu treffen.
- Die gefundenen schadstoffhaltigen Materialien werden im Rahmen der Sanierung im Jahr 2007 fachgerecht und gesetzeskonform entsorgt.

Bei sämtlichen Sanierungsmassnahmen handelt es sich um gebundene Ausgaben.

5.8. Brandschutz

Das Gymnasium wurde ohne horizontale und vertikale Brandabschottungen gebaut. Als Fluchtwege stehen heute ein offenes Haupttreppenhaus und zwei aussenliegende Fluchttreppenhäuser zur Verfügung.

In Absprache mit der Feuerpolizei werden bestehende Fluchtwege und -treppen beibehalten und um zwei neue Fluchttreppenhäuser erweitert. Das Haupttreppenhaus und die Korridore werden entsprechend den Brandschutzaufgaben mit brandfallgesteuerten Türen unterteilt. Die Fluchtwegsignalisierung und -beleuchtung wird angepasst.

Alle Gebäude des Gymnasiums mit Ausnahme der Turnhallen werden mit einer Brandmeldeanlage (Vollüberwachung) ausgestattet. Bei sämtlichen Fluchttreppenausgängen und Notausgängen werden neu Nasslöschposten installiert. Die Zahl der Handfeuerlöscher wird aufgestockt.

Die Steigzonen der Haustechnik werden nach den Brandschutzrichtlinien abgeschottet. Bei allen Anlagenteilen der Haustechnik werden die geltenden Brandschutznormen umgesetzt.

Dank Optimierung des Fluchtwegkonzepts und Verzicht auf ein innenliegendes Treppenhaus in Trakt 3 ist es möglich, die Erweiterung des Trakts 2 innerhalb von vier Achsen zu realisieren.

Die Massnahmen des Brandschutzes sind umgehend umzusetzen. Lediglich für Trakt 2 gewährt die Gebäudeversicherung, bei einer Etappierung, einen Aufschub um maximal fünf Jahre.

5.9. Provisorien

Bauarbeiten verursachen Lärm und beeinträchtigen den Schulbetrieb. Die baulichen Eingriffe und Sanierungsmassnahmen betreffen den ganzen Gebäudekomplex, mit Ausnahme der Turnhallen. Im Terminplan werden die Bauabläufe und die daraus entstehenden Auslagerungen genau festgehalten. Die Arbeiten und Auslagerungen sind auf den Ferien- und Prüfungsplan abgestimmt. Es werden drei Arten von Provisorien vorgeschlagen. Die Erstellung von 6 proviso-

rischen Schulzimmern auf dem Areal der Schule, Umlagerungen in Aula und kleine Turnhalle und die Auslagerung der ganzen Schule ins Kollegiengebäude der Universität Basel.

Die provisorischen Schulzimmer auf dem Areal werden während den ersten 6 Monaten für den geschossweisen Umbau von Trakt 2 benötigt. Der Schulbetrieb wird so weit als möglich aufrecht erhalten. Die Detailplanung der Ausführungsphase wird über den genauen Stundenplan Auskunft geben. Die Aula und die kleine Turnhalle werden für die Zwischenlagerung der Bibliothek und für den Aufenthalt und die Verpflegung der Schüler benötigt.

Während der Semesterferien der Universität Basel besteht die Möglichkeit, mit der ganzen Schule ins Kollegiengebäude umzuziehen. Die Auslagerung ist, mit Ausnahme der bescheidenen Umzugs- und Reinigungskosten, kostenlos. Sie erlaubt, gekoppelt mit Sommer- und Herbstferien des Gymnasiums, während 15 Wochen uneingeschränkte bauliche Aktivitäten. Die Reservation des Kollegiengebäudes für den Sommer 2007 musste bereits vorgenommen werden, um eine anderweitige Belegung zu verhindern. Die Reservation konnte nicht auf die Folgejahre ausgedehnt werden. Sollte eine Realisierung des Vorhabens im Jahr 2007 nicht möglich sein, muss eine neue Lösung gefunden werden. Die Kosten für zusätzliche Provisorien auf dem Schulgebäude oder Fremdeinmietungen sind in den Gesamtkosten nicht enthalten.

Provisorische Behelfsmassnahmen für den laufenden Schulbetrieb (Bauwände und dgl.) garantieren die Sicherheit der Nutzer.

Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass sich die Schulleitung bereit erklärt hat, während Umbauarbeiten Lärmbelastungen in Kauf zu nehmen und den Schulunterricht der ausserordentlichen Situation anzupassen. Dies geschieht mit angepasster Unterrichtsform (Aufzeichnung und Wiedergabe von Experimenten auf Video), Verschiebung von Projektwochen in stark lärm-belastete Bauphasen und entsprechende Vorbereitung und Information der Lehrkräfte und Schüler. Damit können teure Provisorien in Umfang und Ausrüstung minimiert werden. Auf eine Totalauslagerung kann verzichtet werden.

5.10. Etappierung

Im Planungsprozess wurden mögliche bauliche und zeitliche Etappierungen diskutiert. Eine Etappierung würde ermöglichen, Kosten innerhalb des Finanzplans aufzuteilen.

Die massgeblichen Bauteile des Projekts, die Mediothek mit Foyer und die Erweiterung von Trakt 2 sind funktional und konstruktiv unabhängig voneinander realisierbar.

Es bestehen folgende Zusammenhänge:

- Mediothek und Foyer müssen aus räumlichen und betrieblichen Gründen zusammen (um-)gebaut werden.
- Mit den Eingriffen im Foyer müssen zwingend die Forderungen der Gebäudeversicherung betreffend Brandschutz umgesetzt werden. Dies betrifft das ganze Schulgebäude. Eine Ausnahme kann lediglich bei den Brandabschlüssen im Trakt 2 gewährt werden, zeitlich beschränkt auf fünf Jahre.
- Wird Trakt 2 behindertengerecht mit dem Lift erschlossen, muss der verdrängte Raum andersweitig zur Verfügung gestellt werden. Dieser Eingriff verursacht auch Anpassungen an die vertikale Leitungsführung der Haustechnik.
- Räumliche und betriebliche Verbesserungen und die Auflösung der Fremdeinmietung können nur mit einem Erweiterungsbau erreicht werden. Mit einem Erweiterungsbau müssen automatisch auch alle Brandschutzauflagen für Trakt 2 erfüllt werden.
- Die Sanierung der Dächer kann unabhängig anderer Bauvorhaben durchgeführt werden. Spätere Arbeiten an Haustechnikaufbauten und deren Umplatzierung gemäss vorliegendem

Projekt würden jedoch zusätzliche Kosten erzeugen. Der Zustand der Dächer ist so schlecht, dass bei einer Verzögerung dieser Arbeiten mit Schäden zu rechnen ist. Der Bereich Unterhalt des Hochbauamts wird gezwungen sein, diese Arbeiten spätestens im Jahr 2007 vorzunehmen.

- Die Fassadensanierung kann unabhängig anderer Bauvorhaben durchgeführt werden. Der Schulbetrieb wird dabei über längere Zeit gestört und Provisorien als Schulraumsersatz müssen bereitgestellt werden. Die Fassadensanierung ist direkt mit der Schadstoffsanierung gekoppelt.
- Sanierungsarbeiten an der Haustechnik können grundsätzlich jederzeit ausgeführt werden. Sie sind aber mit den Neubau-, Umbau- und Erweiterungsarbeiten gekoppelt (vor allem Heizung und Lüftung). Bei gleichzeitiger Ausführung besteht deshalb ein grosser Synergieeffekt, der Kosten sparen hilft.
- Für die Entsorgung der bekannten Schadstoffe ist, solange nicht gebaut wird, kein Handlungsbedarf vorhanden. Es gilt aber ein Veränderungsverbot. Bei baulichen Veränderungen ist deshalb ein Entsorgungskonzept zu erstellen. Die gefundenen Schadstoffe verteilen sich auf das ganze Gebäude. Werden einzelne Etappen gebaut, ist an eine Schadstoffsanierung für die ganze Schule nicht zu denken. Die fachgerechte Entsorgung der asbesthaltigen Fensterkittfugen und PCB-haltigen dauerelastischen Fugendichtungsmassen ist im laufenden Schulbetrieb nicht machbar. Dies gilt sinngemäss für alle weiteren Asbestteile und die Entsorgung der PCB-haltigen Baumaterialien. Eine Gesamtsanierung ist wünschbar und anzustreben. Aus Kostengründen und auf Grund einer möglichst minimalen Störung des Schulbetriebs empfiehlt es sich, die Sanierungsmassnahmen mit den anderen baulichen Massnahmen durchzuführen.
- Eine Aufteilung des Bauvorhabens in mehrere Bauetappen hat eine mindestens vierjährige Verschiebung der zweiten Etappe gegenüber der ersten Etappe zur Folge. Grund dafür ist die den Schülern maximal zumutbare Belastung während der gymnasialen Ausbildung. Bei einer mehrjährigen Belastung durch bauliche Emissionen muss vermehrt mit Rekursen von nicht promovierten Schülern gerechnet werden. Dies ist zu verhindern.

Zwingend erforderlich ist eine Koordinierung des Bauvorhabens im Kontext des Schulbetriebs. Stark Lärm verursachende Arbeiten müssen ausserhalb der Schulzeiten durchgeführt werden, während den Prüfungszeiten sind nur nicht störende Bauarbeiten möglich. Durch die Ferienzeiten sind Zeitfenster vorgegeben, welche mit tatsächlichen Bauphasen nicht zu vereinbaren sind. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, Bauabläufe zeitlich, räumlich und in Abhängigkeit untereinander zu etappieren.

Eine Etappierung wirkt sich in jedem Fall negativ auf die Gesamtkosten aus. Der Ausschreibungs- und Vergabeaufwand wird erhöht. Positionen wie die Sanierung der Fenster und damit einhergehend die Asbestsanierung müssen aufgeteilt und mehrfach ausgeschrieben werden. Die ganze Bauplatzinstallation und die Sicherung der Nutzer muss mehrfach vorgenommen werden. Investitionen für Sanierungen der Haustechnik müssen zum Teil innert kürzester Zeit wieder abgeschrieben werden, da sie für Um- und Neubauteile unzureichend oder falsch platziert sind.

In Anbetracht von Bedarf, Störungen des Schulbetriebs während der Bauzeit, notwendigen Anpassungen des Unterrichts auf die spezielle Situation, Gefährdungszeit der Nutzer und den Kosten ist die Realisierung aller Vorhaben in einer Etappe zu empfehlen.

5.11. Zukünftige Erweiterungsmöglichkeit

Eine zukünftige Erweiterung von Trakt 2 ist um weitere vier Achsen möglich. Damit könnten acht neue Schulzimmer bereitgestellt werden.

Eine Erweiterung der Mediothek ist nicht vorgesehen. Es bestehen innerhalb des Projekts die notwendigen Verdichtungsmöglichkeiten.

5.12. Standards

Das bestehende Gebäude ist in einem bescheidenen Standard ausgeführt. Dieser Standard gilt sinngemäss auch für die Erweiterung von Trakt 2 und für alle Umbauarbeiten.

In Bereichen, die nicht wesentlich tangiert werden, werden bestehende Bodenbeläge und Decken nicht ersetzt sondern lediglich instand gestellt. Im Erweiterungsbau Trakt 2 wird der vorgegebene Standard sogar reduziert, auf Verdunkelungsstoren wird verzichtet.

Der Ausbau von Foyer und Mediothek sind solide, dauerhaft und zweckmässig. Foyer und Mediothek werden durch grosszügige natürliche Lichtführung und räumliche Beziehungen eine ihrer Bedeutung entsprechende Ausstrahlung erhalten.

Die haustechnischen Anlagen sind auf das Notwendige ausgelegt. Einzig das Kanalsystem der Küchenlüftung ist so konzipiert, dass ein späterer Ausbau für braten und fritieren möglich ist. Dank dem Entgegenkommen des Nutzers, der die Bedürfnisse an etlichen Stellen reduziert hat, können die Aufwendungen für die Haustechnik im Rahmen gehalten werden.

Die Standards sind im Raumbuch des Bauprojekts detailliert festgehalten.

Erdbeben: Zur Erlangung der Vorgaben betreffend Erdbebensicherheit (Zone 3a, Bauwerksklasse II) werden bei den Neubauten die Normen SIA SN 260-267 eingehalten. Hingegen werden bei den bestehenden Bauten keine zusätzlichen Massnahmen vorgesehen. Die Erdbebensicherheit kann bei diesen Teilen gemäss den neusten Normen nicht nachgewiesen werden.

5.13. Projektrisiken

Das Bauen im Winter birgt witterungsbedingt Risiken. Bei einer langanhaltenden Kälteperiode besteht die Gefahr, dass der Baufortschritt nicht planmässig voranschreitet. Dies muss im Terminplan, den Ausschreibungen und den Werkverträgen berücksichtigt werden. Ebenso müssen die Leistungsfähigkeit und die dafür notwendigen Ressourcen der Planer und Unternehmer garantiert werden können.

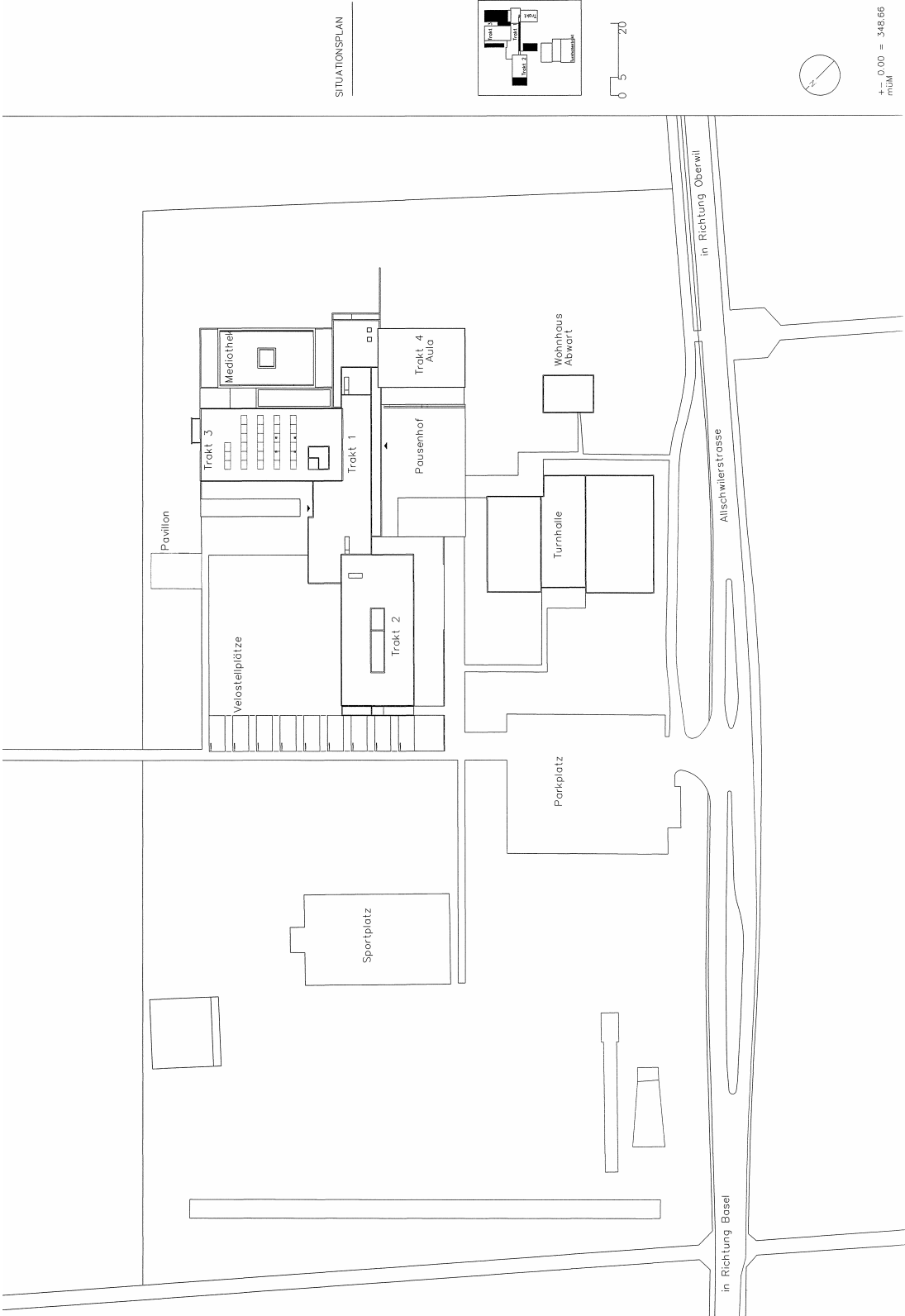
Als Risiko werden die Kosten für eine externe Einmietung der gesamten Schule während der lärmintensiven Bauarbeiten eingestuft. Die Reservation für das Kollegiengebäude der Universität Basel musste schon frühzeitig bestätigt werden, andernfalls wäre das Gebäude an andere Interessenten vergeben worden. Da eine Reservation für die Folgejahre nicht möglich war, hätte eine Verzögerung der Vorlage im Landrat zur Folge, dass Provisorien für die gesamte Schule erstellt werden müssten oder eine Einmietung gefunden werden müsste. Es ist dabei festzuhalten, dass aktuell keine Verfügbarkeiten in der Grössenordnung des Kollegiengebäudes bekannt sind. Die Kosten für zusätzliche Provisorien auf dem Schulgebäude oder Fremdeinmietungen sind in den Gesamtkosten nicht enthalten.

Die Kosten des Bauprojekts wurden für den Architekten von einem externen Kostenplaner erfasst. In Zusammenarbeit mit den Bereichen Projektierung und Realisierung des Hochbauamtes wurden die Elementpreise überprüft, mit Referenzpreisen verglichen und bei Bedarf angepasst. Dabei wurde der speziellen Situation von Terminen, Bauplatz und Schulbetrieb Rechnung getragen. Für Unvorhergesehenes werden im Kostenvoranschlag für Neubauteile 5%, für Umbauteile 10% eingestellt. Die Kostengenauigkeit des Kostenvoranschlags beträgt +/- 10%. In Anbetracht der mehrfachen Prüfung der Elementpreise auf Vollständigkeit und Marktsituation wurde auf eine externe Risikoanalyse verzichtet.

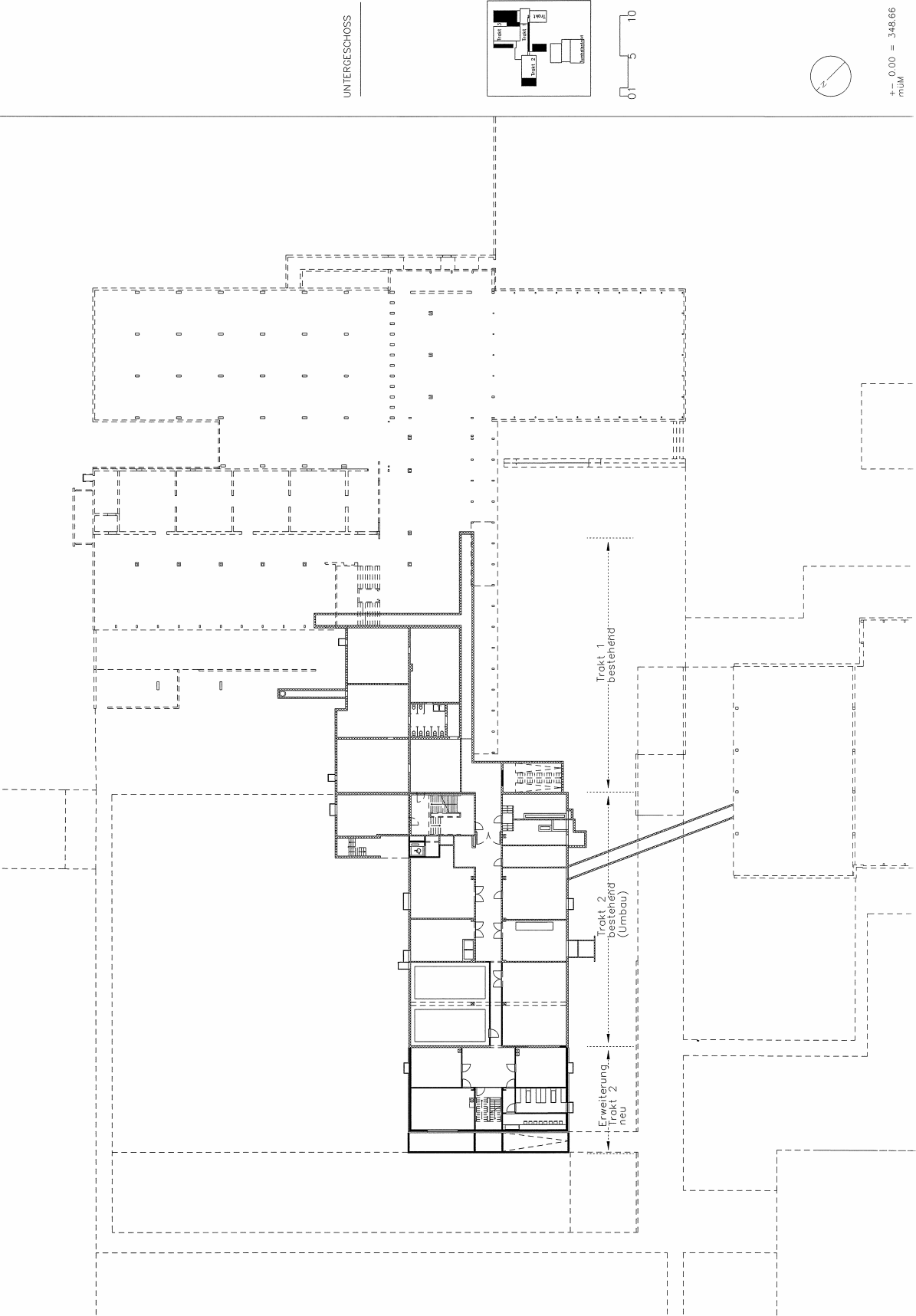
Nach Abschluss der Baukreditvorlage hat sich die Büroform der Architekten Trinkler Engler Ferrara geändert. Für die Weiterbearbeitung des Projekts und die Ausführung stehen alle Wissens-träger weiterhin zur Verfügung. Die Zusammenarbeit mit den Architekten war bis anhin äusserst gut. Das Hochbauamt überprüft jedoch, wie bei andern Grossprojekten auch, für die weitere Beauftragung und Realisierung die Kapazität und Leistungsfähigkeit der Planer.

5.14. Pläne

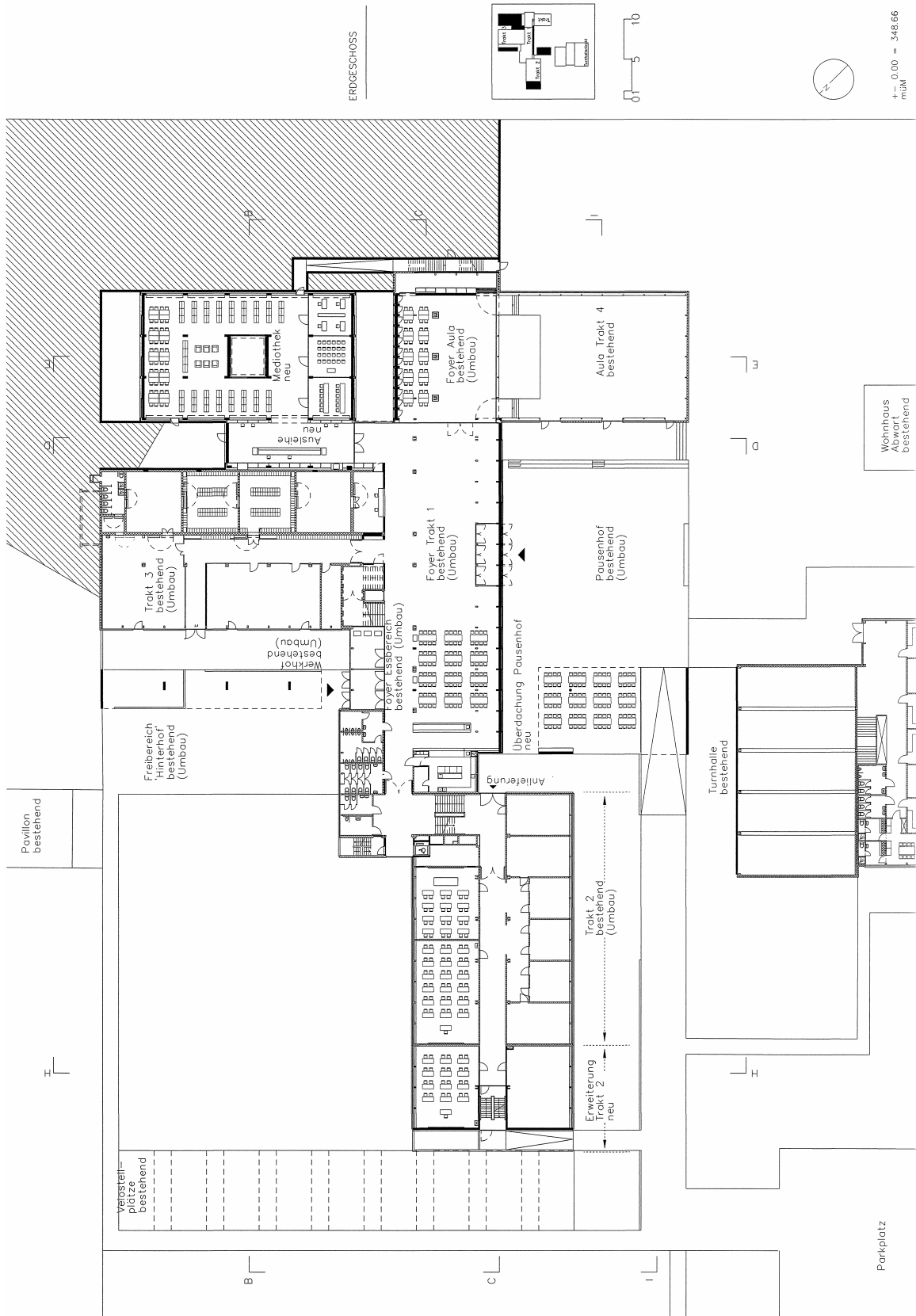
- Situation
- Untergeschoss
- Erdgeschoss
- 1. bis 3. Obergeschoss
- Dachaufsicht
- Schnitte / Fassaden



Untergeschoss

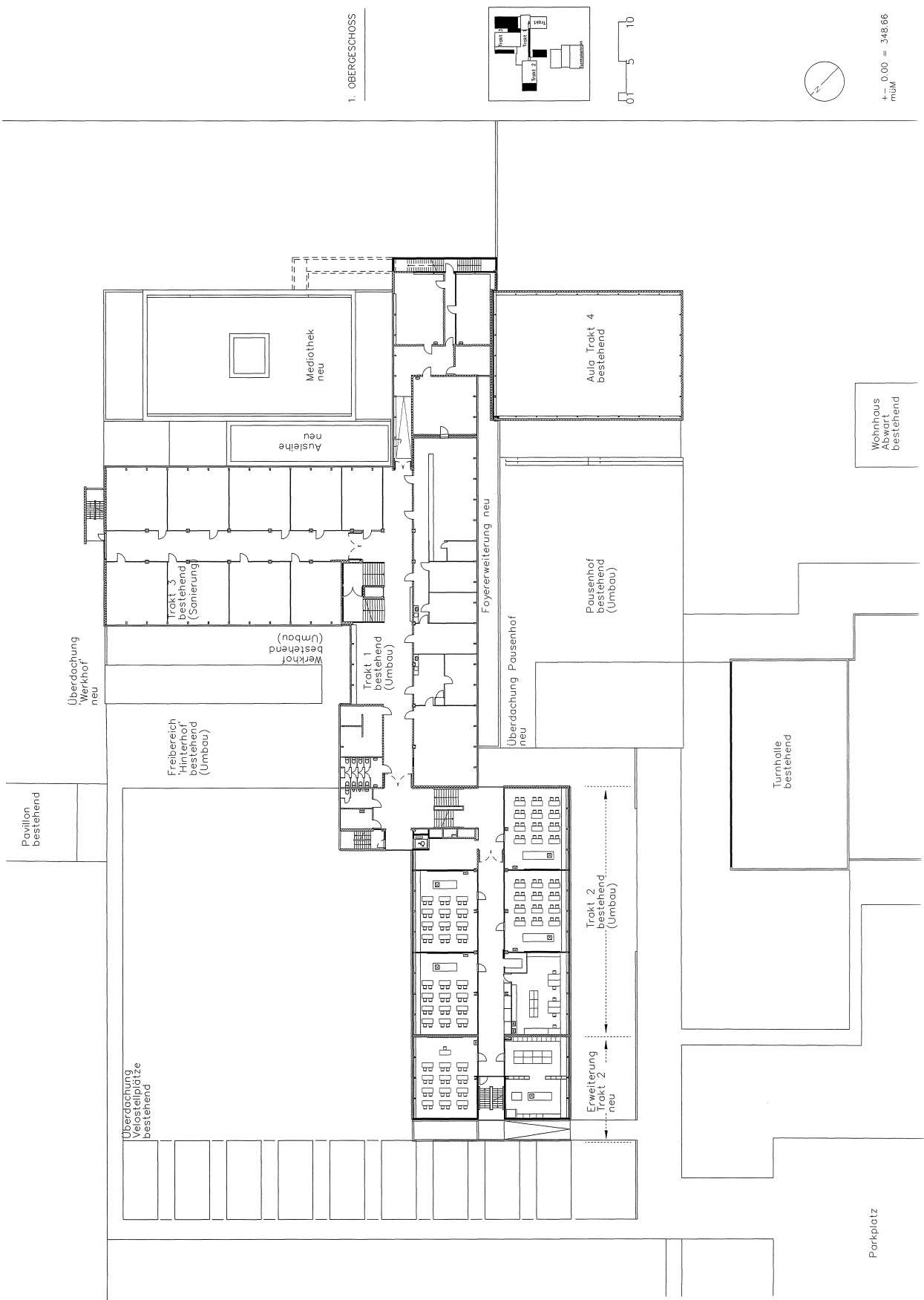


Erdgeschoss

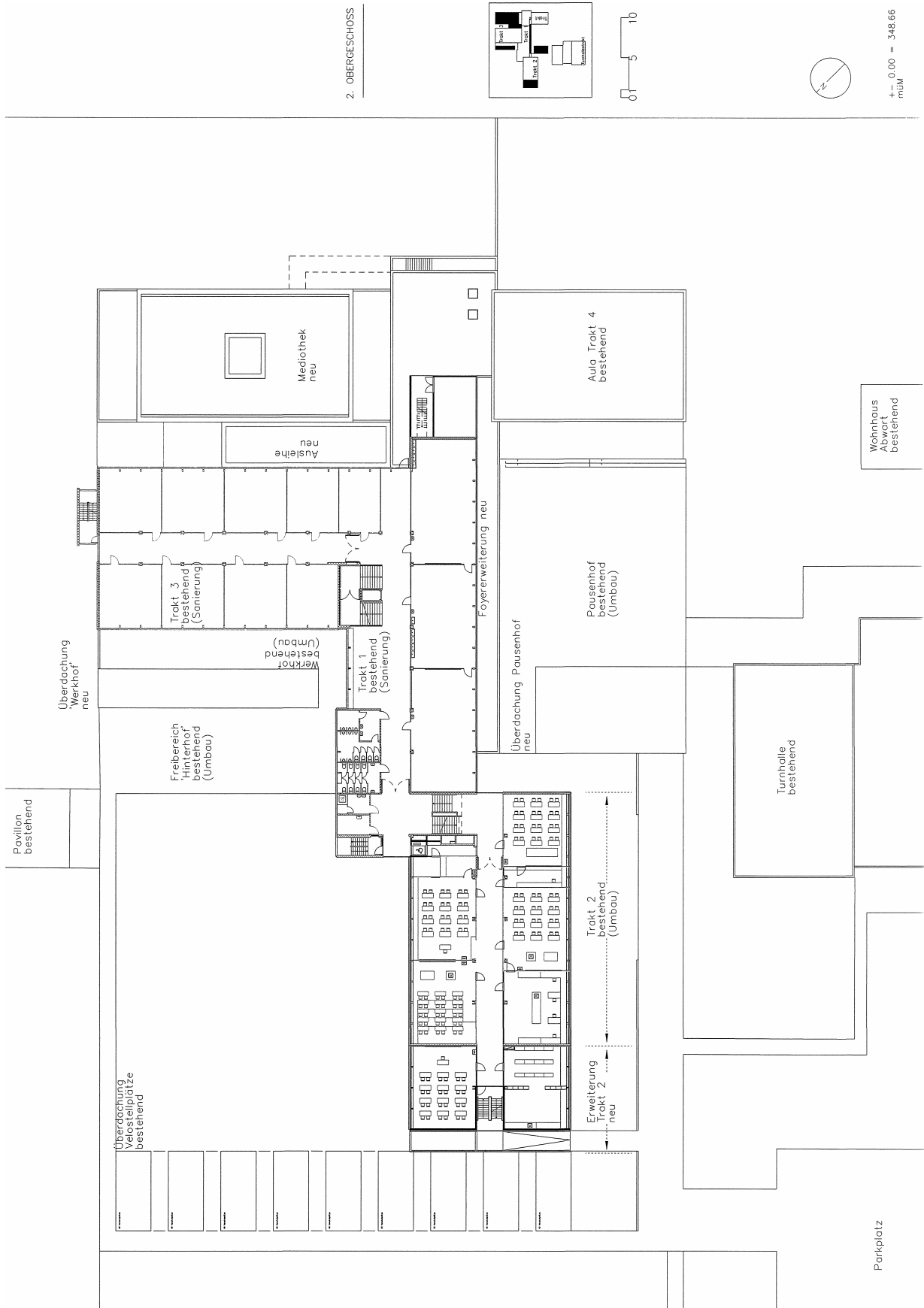


+/- 0.00 = 345.66 mÜNN

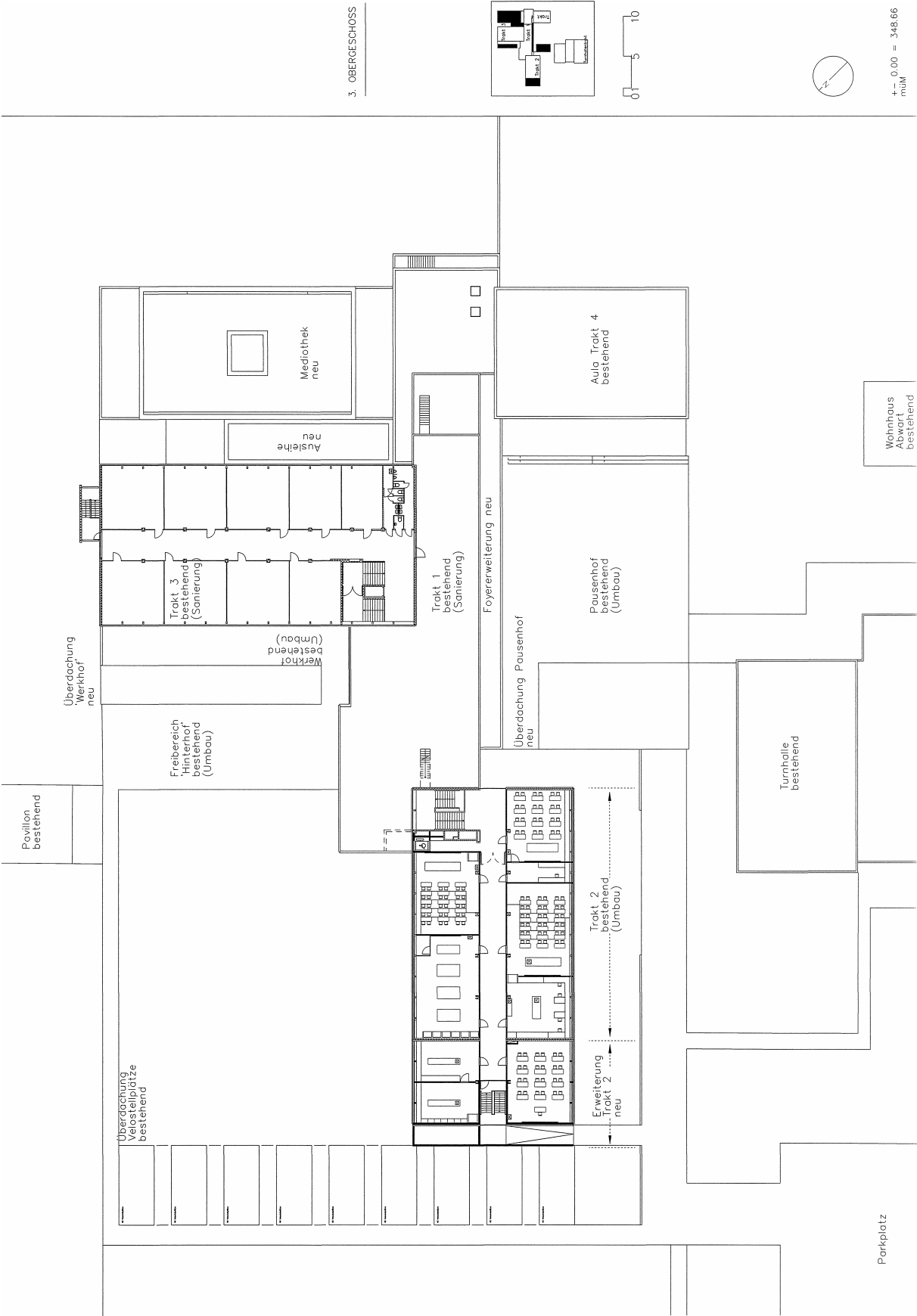
1.Obergeschoss



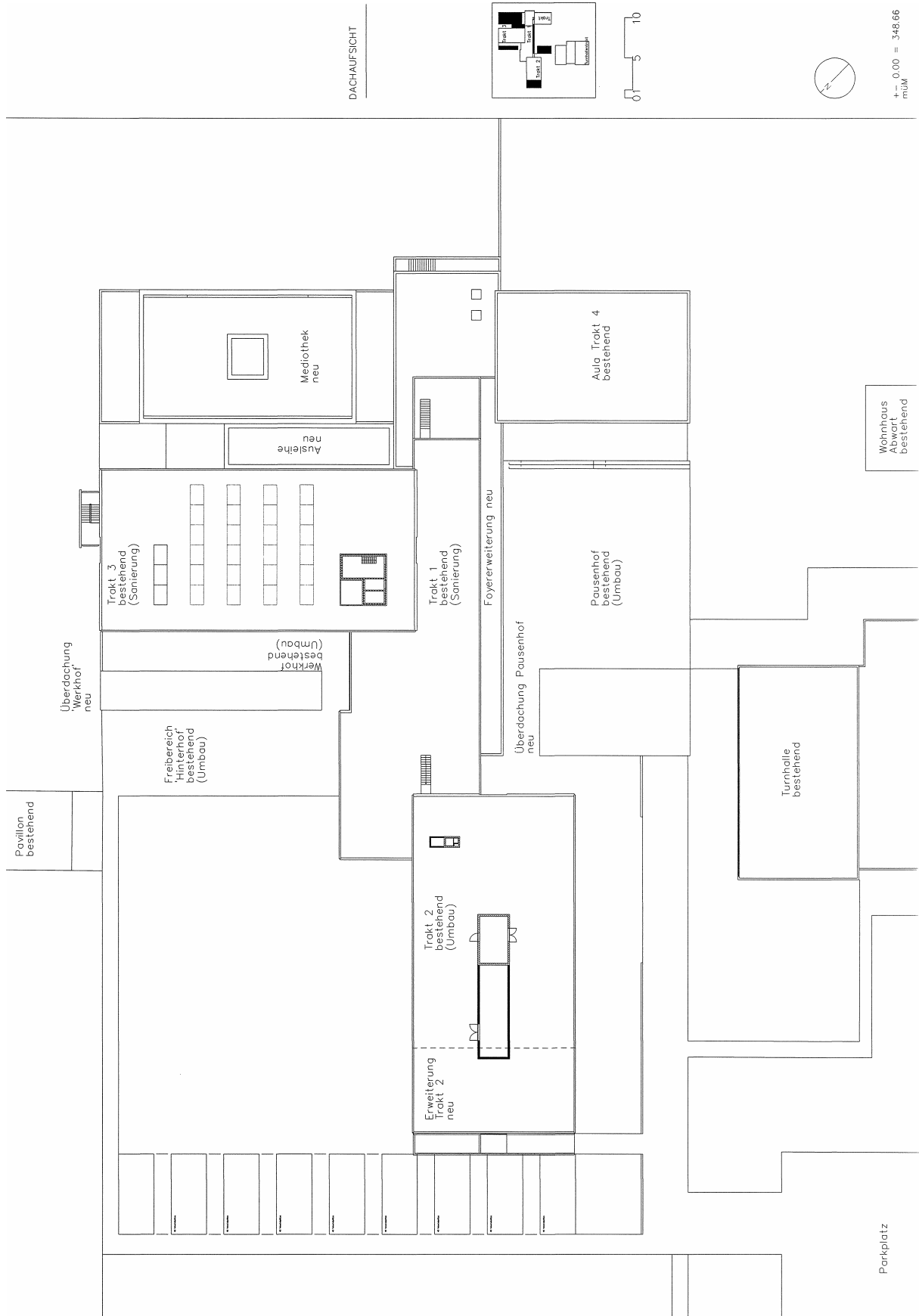
2. Obergeschoss



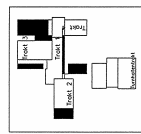
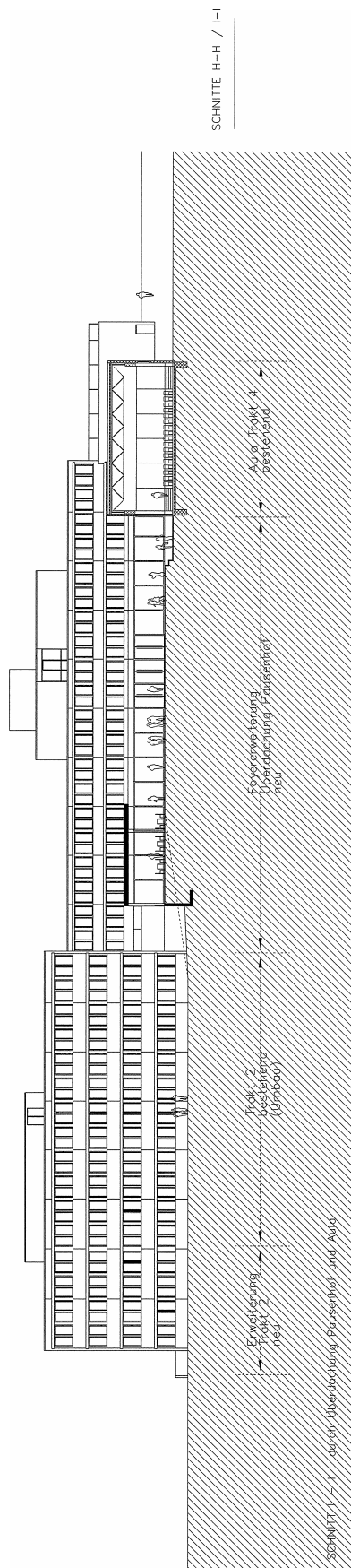
3. Obergeschoss



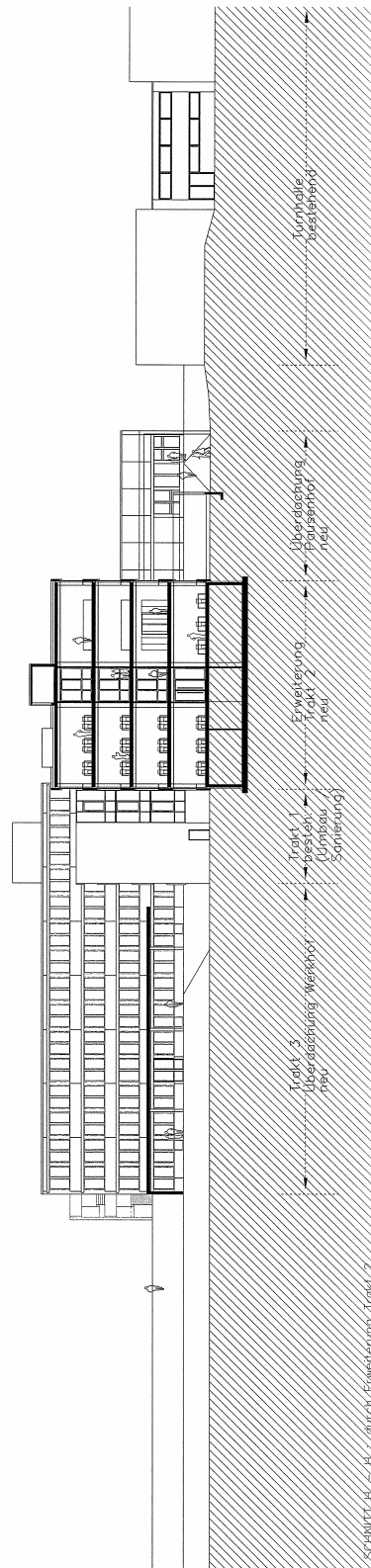
Dachaufsicht



Schnitte / Fassaden

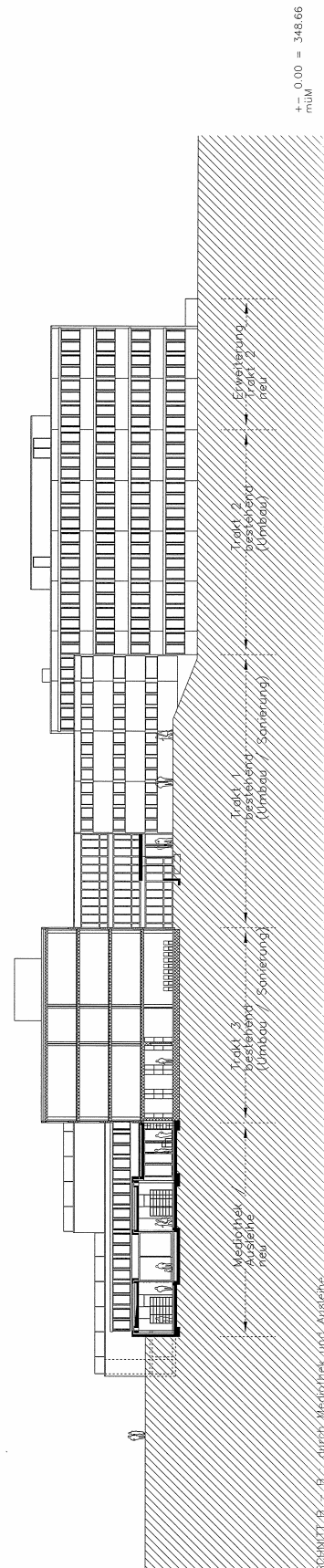
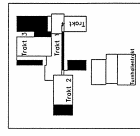
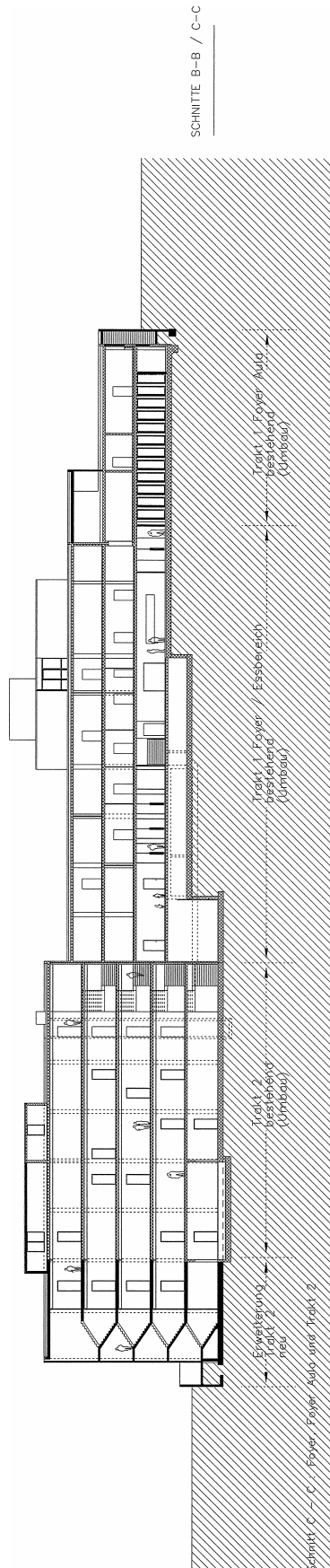


0 5 10

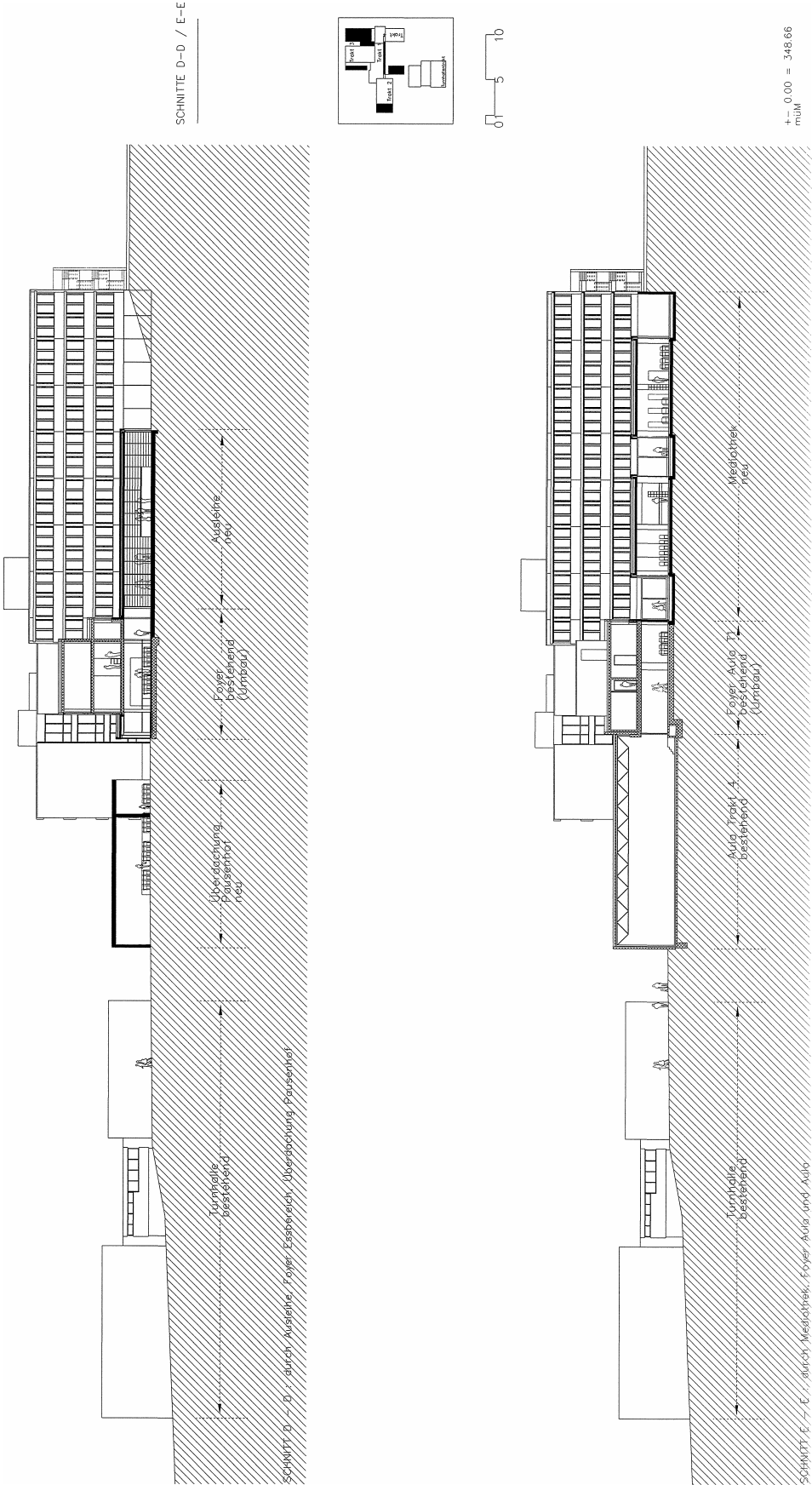


+/- 0.00 = 348.66
mm

Schnitte / Fassaden



Schnitte / Fassaden



6. Umsetzung der Auflagen aus der Projektierungsvorlage

Die Auflagen aus der Projektierungsvorlage (Kapitel 3.3.) wurden geprüft und umgesetzt. Nachfolgend werden die Massnahmen erläutert oder es wird zur besseren Auffindbarkeit auf die entsprechenden Kapitel verwiesen.

- *Mit den vorhandenen Geldern soll möglichst viel Raum abgedeckt werden können.*
Mit der nochmaligen Überprüfung und Hinterfragung der Grundsatzentscheide betreffend Bedarf, Konzept und Nutzen wurden die Rahmenbedingungen definitiv festgelegt. Innerhalb dieser Bedingungen wurde versucht, auf Unnötiges zu verzichten. Standards wurden auf die verschiedenen Gebäudeteile und Anforderungen abgestimmt und dem bestehenden, zum Teil eher bescheidenen, Niveau angepasst. Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit wurden jedoch immer in die Beurteilung miteinbezogen. Im Bereich des Foyers und der Mediothek wurde auch die zentrale öffentliche Lage und die grosse Bedeutung für den Gesamtbetrieb der Schule gewertet.
- *In der Baukreditvorlage soll eine Etappierung vorgeschlagen werden. Daraus soll eine Etappierungsempfehlung abgeleitet werden.*
Vgl. Kapitel 5.10. Seite 13
- *Das mögliche Sparpotential soll anhand von Standards und Etappierung aufgezeigt werden.*
Vgl. Kapitel 5.10. und 5.12. Seiten 13 bis 15
- *Alle Abklärungen sollen im Bauprojekt lückenlos gemacht werden.*
Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Abklärungen war als Vorgabe für alle Planer und Beteiligte gegeben und wurde wiederholt kommuniziert. Die für diese Phase machbaren und im Resultat aufschlussreichen Abklärungen wurden gemacht. Das ganze Kapitel 5 (Seiten 8 bis 16) beinhaltet diese Abklärungen.
- *Es soll ausgewiesen werden, was Erhalt und was neuer Raum ist.*
Grundsätzlich sind die Mediothek, der Anbau an Trakt 2, Lift und Fluchttreppe sowie die Überdachungen Neubauteile. Bei allen andern Eingriffen handelt es sich um Erhalt. (vgl. Situation Seite 3 und Pläne Seiten 17 bis 26)
- *Varianten für die Behindertengängigkeit sollen aufgezeigt werden (Personenlift, Treppenlift).*
Vgl. Kapitel 5.3. Seite 9
- *Das Optimierungspotential des Brandschutzkonzepts soll aufgezeigt werden.*
Vgl. Kapitel 5.8. Seite 12

7. Termine

Für die Umsetzung der Vorlage werden ab dem Zeitpunkt der Rechtskräftigerklärung des Landratsbeschlusses zwei Jahre benötigt.

Die Termine für die Ausführung müssen minutiös geplant werden. Die Ausführung muss mit den Schulterminen (Ferien, Projektwochen, Prüfungen) koordiniert werden. Termine müssen strikte eingehalten werden, um den Schulbetrieb garantieren zu können. Eine detaillierte Ausführungsplanung, präzise Ausschreibungen und ein Vergabeverfahren, dass nicht nur Preis, sondern auch Leistungsfähigkeit als Eignungs- und Vergabekriterien bezieht, sollen einen reibungslosen Ablauf garantieren. Trotzdem ist ein Restrisiko nicht auszuschliessen (Witterung, Unvorhergesehenes).

	2005				2006				2007			
Baukreditvorlage												
Landrat (Baukreditvorlage)												
Baueingabe												
Ausführungsplanung												
Ausschreibungen												
Vergaben												
Sanierung Fassaden und Dächer												
Sanierung Haustechnik												
Realisierung Mediothek / Foyer												
Brandschutz / Erweiterung												
Bezug												

Szenario 1-jährig

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Landratsbeschluss							
Ausschreibung, Ausführungsplanung							
Vergaben							
Realisierung 1. Teil							
Realisierung 2. Teil							

Szenario 4-jährig

Bei einer Etappierung des Bauvorhabens: die minimale Zeitspanne zwischen den Ausführungen der Etappen beträgt 4 Jahre.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Landratsbeschluss							
Ausschreibung, Ausführungsplanung							
Vergaben							
Realisierung 1. Teil							
Realisierung 2. Teil							

8. Kosten und Finanzierung

8.1. Investitionskosten

Grundlagen:

Preisbasis für den Kostenvoranschlag

Massgebender Index:

Mehrwertsteuer:

Kostengenauigkeit:

Bauprojekt März 2005

Baukostenindex 1988 = 100.0 Pkte

Index April 2004 = 121.0 Pkte

7.6 % eingerechnet

+/- 10%

BKP 0	Grundstück	CHF	0.-
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	887'000.-
BKP 2	Gebäude	CHF	11'058'000.-
BKP 3	Betriebseinrichtungen	CHF	173'000.-
BKP 4	Umgebung	CHF	746'000.-
BKP 5	Baunebenkosten (davon Provisorien CHF 465'000.-)	CHF	1'003'000.-
BKP 8	Reserven	CHF	873'000.-
BKP 9	Ausstattung	CHF	660'000.-
Gesamtkosten		CHF	15'400'000.-
abzüglich Projektierungskredit (bewilligt am 27.11.2003)		CHF	1'042'000.-
noch zu bewilligen		CHF	14'358'000.-

Zusammenstellung nach Teilbereichen

A	Mediothek / Foyer / Aula / Überdachung und Umgebung	CHF	5'694'000.-
B	Umbau und Erweiterung Trakt 2, Umbau Trakt 1 und 3	CHF	5'883'000.-
C	Sanierung Fassaden	CHF	1'343'000.-
D	Sanierung Flachdächer	CHF	624'000.-
E	Sanierung Haustechnik	CHF	841'000.-
F	Schadstoffsanierung	CHF	500'000.-
G	Provisorien (inkl. Honorare)	CHF	515'000.-
Gesamtkosten		CHF	15'400'000.-

Anteil der neuen Ausgaben

A	Mediothek / Foyer / Aula / Überdachung und Umgebung	CHF	5'694'000.-
B	Erweiterung Trakt 2	CHF	2'543'000.-
G	Provisorien (Anteil)	CHF	263'000.-
Neue Ausgaben		CHF	8'500'000.-

Anteil der gebundenen Ausgaben

B	Umbau Trakt 1, 2 und 3	CHF	3'340'000.-
C	Sanierung Fassaden	CHF	1'343'000.-
D	Sanierung Flachdächer	CHF	624'000.-
E	Sanierung Haustechnik	CHF	841'000.-
F	Schadstoffsanierung	CHF	500'000.-
G	Provisorien (Anteil)	CHF	252'000.-
Gesamtkosten		CHF	6'900'000.-

Zu Teilbereich B: Die Arbeiten in diesem Bereich werden ausgelöst durch den Brandschutz, die behindertengerechte Erschliessung und die dadurch entstehenden Raumverschiebungen. Zusätzlich werden mit der Erweiterung auch räumliche und betriebliche Verbesserungen erreicht (Auflösung von Fremdeinmietungen, Provisorien und Raumbedarf im Sekretariat/Rektorat). Da in der landrätlichen Bau- und Planungskommission Sicherheit und behindertengerechte Erschliessung unabhängig von der Projektierungsvorlage als für den Kanton vordringliche Massnahmen erachtet wurden, werden die Umbauarbeiten im Teilbereich B den gebundenen Ausgaben zugeordnet. Der Neubauteil wird den neuen Ausgaben zugeordnet.

Gemäss Dekret zum Finanzhaushaltsgesetz § 3 gilt:

¹ Enthält ein Vorhaben sowohl neue als auch gebundene Ausgaben, so sind für jede Ausgabenart getrennte Vorlagen zu erstellen, sofern die neue Ausgabe der fakultativen Volksabstimmung unterliegt und der gebundene Teil auch dann realisiert werden soll, wenn die neuen Ausgaben nicht bewilligt werden.

² Soll der gebundene Teil nur zusammen mit dem neuen Teil realisiert werden, so ist eine gemeinsame Vorlage zu erstellen. Darin sind die neuen und gebundenen Ausgaben getrennt auszuweisen.

Im Beschluss wird deshalb ein gemeinsamer Verpflichtungskredit beantragt.

Im Investitionsprogramm 2005 -2015 sind die notwendigen Mittel für die Realisierung dieses Projektes eingestellt.

8.2. Projektfinanzierung / Beiträge Dritter

Es sind keine Subventionsbeiträge oder Beiträge Dritter zu erwarten.

8.3. Jährlich wiederkehrende Folgekosten

Eigenleistungen

Die Personalkosten werden sich für die Gebäudereinigung erhöhen. Es ist mit einer zusätzlichen Reinigung von jährlich 1400 Stunden zu rechnen. Mit dem notwendigen Reinigungsmaterial ergibt dies eine Aufwendung von CHF 50'000.-/J.

Erträge

Mit Erträgen ist nicht zu rechnen.

*Kalkulationsschema Berechnung der jährlich wiederkehrenden Folgekosten ab Bezugsjahr
(voraussichtlich 2008)*

	Bezeichnung der wesentlichsten Positionen	CHF
1	Total jährlicher Folgeertrag	0.-
2	Kalkulatorische Abschreibungen * bei einer Lebensdauer von 40 Jahren	385'000.-
3	Kalkulatorische Zinskosten 5% auf 0.5 des Investitionsvolumens	385'000.-
4	Unterhaltskosten baulich 0.5% p. A. Investitionskosten	77'000.-
5	(Gebäude-)Nebenkosten 1% p. A. Investitionskosten	154'000.-
6	Betriebskosten (Manpower, Energie, Betriebsmittel etc.)	0.-
7	Eigenleistungen (Reinigungspersonal)	50'000.-
8	Aufwandreduktionen (Mietzinsreduktion)	- 20'000.-
9 = 2...8	Total jährlicher Folgekosten	1'031'000.-
10 = 1 - 9	Jährlich wiederkehrende Mehrkosten (Folgeertrag - Folgekosten; '+' = Minderkosten, '-' = Mehrkosten)	- 1'031'000.-

Finanzplan

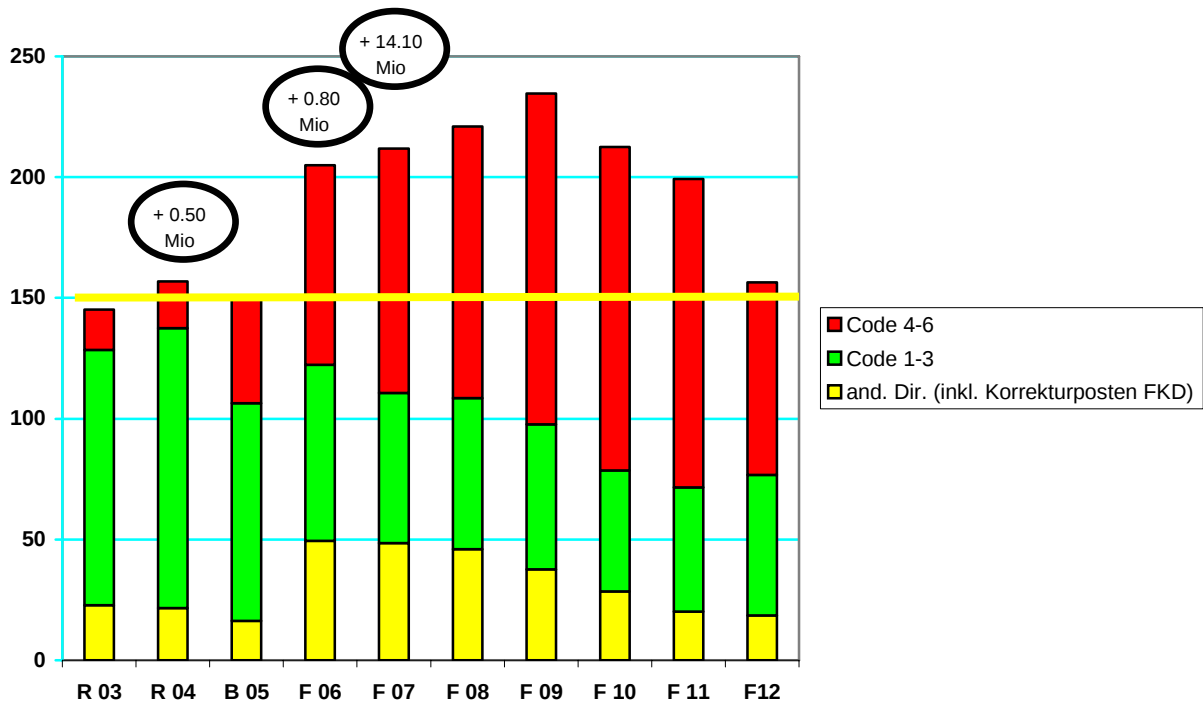
Die ermittelten wiederkehrenden Mehrkosten sind im aktuellen Voranschlag und im gültigen Finanzplan noch nicht enthalten.

Abschreibungen

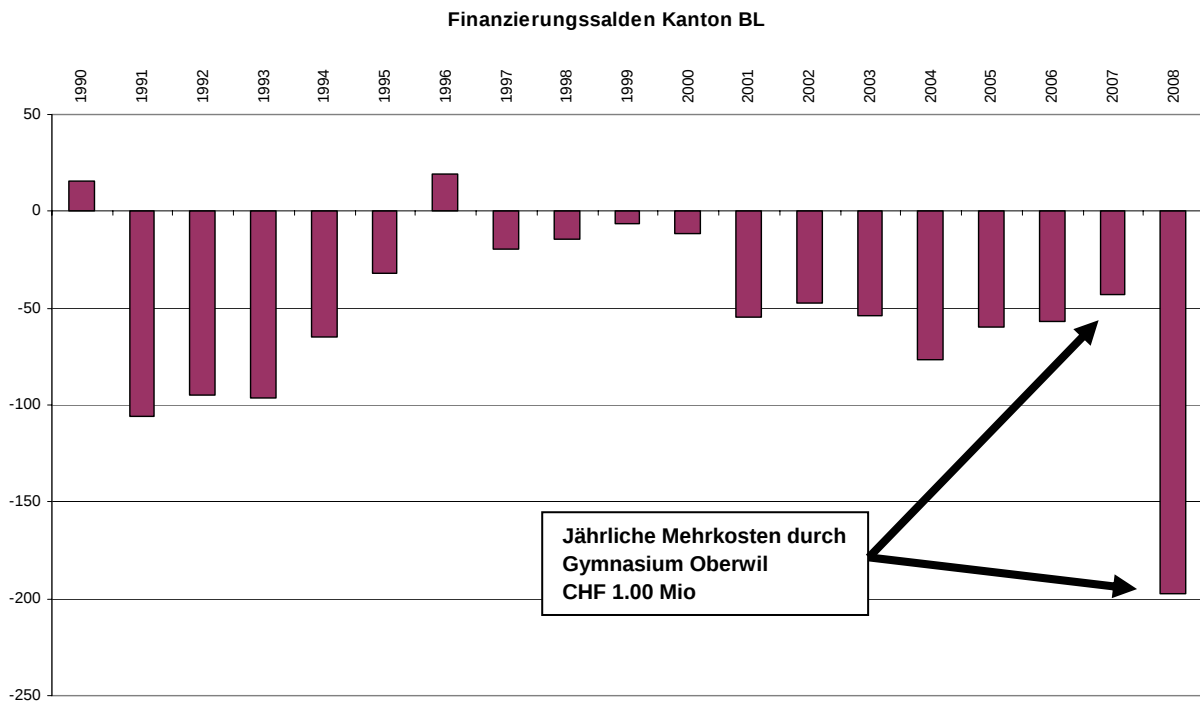
Abschreibungsmodus / Jahr alle Angaben in Tausen CHF	2008	2009	2010	2011	2012
Abschreibung nach FHG § 16	1'540	1'386	1'247	1'123	1'010
* Kalkulatorische Abschreibung	385	385	385	385	385

8.4. Finanzierungszahlen zum Projekt Gymnasium Oberwil nach FHG § 355

Auswirkungen auf die Nettoinvestitionen



Auswirkungen auf den Finanzplan



9. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, gemäss beiliegendem Entwurf zu beschliessen.

Liestal

Im Namen des Regierungsrates

die Präsidentin

der Landschreiber

Beilage:

- Entwurf eines Landratsbeschlusses (gemäss den Angaben der Landeskanzlei und des Finanzhaushaltgesetzes)

Landratsbeschluss**Gymnasium Oberwil, Mediothek, Umbau und Sanierung
Verpflichtungskredit**

Vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Für den Umbau, die Erweiterung und die Sanierung des Gymnasiums Oberwil wird zu Lasten des Kontos 2320.503.30-225 ein Verpflichtungskredit von CHF 14'358'000.-- (inkl. Mehrwertsteuer von zur Zeit 7.6%) bewilligt.
2. Lohn- und Materialpreisänderungen gegenüber der Preisbasis vom 1. April 2004 des Kredites unter der Ziffer 2 werden mitbewilligt und sind in der Abrechnung nachzuweisen.
3. Die Ziffern 1 und 2 dieses Beschlusses unterstehen gemäss § 31, Absatz 1, Buchstabe b der Kantonsverfassung der fakultativen Volksabstimmung.