



Botschaft der Regierung an den Grossen Rat

Heft Nr. 25/2008–2009

Inhalt	Seite
30. Bauliche Sanierung der Kantonsschule Cleric Chur	1845

Inhaltsverzeichnis

30.	Bauliche Sanierung der Kantonsschule Cleric Chur	
I.	Ausgangslage	1845
	1. Gesamtprojekt «Bauliche Sanierung Bündner Kantonsschule Chur»	1845
	2. Finanzplan	1847
II.	Sanierungskonzept Haus «Cleric»	1847
	1. Basiskonzept 2001	1847
	2. Analysen des Gebäudezustandes	1848
	2.1 Erforderliche bauliche Vorkehrungen	1848
	2.2 Sanierungsziel	1849
	2.2.1 Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit	1849
	2.2.2 Energetische Aspekte	1849
	2.2.3 Architektonische Werterhaltung	1850
	2.2.4 Baumängel und vorgesehene Sanierungs- massnahmen	1850
III.	Betriebliche Aspekte	1852
	1. Schülerzahlen und Raumprogramm	1852
	2. Nutzungsverlagerungen im Haus «Cleric»	1853
	3. Mutmasslicher Gesamtflächenbedarf	1855
	4. Zusatzbedarf	1856
IV.	Projektierung	1856
	1. Gesamtleistungswettbewerb	1856
	2. Projekt	1858
V.	Kosten und Finanzierung	1860
	1. Baukosten	1860
	2. Bauseitige Leistungen des Auftraggebers	1860
	3. Finanzierung	1861
VI.	Kreditgewährung	1862
	1. Verpflichtungskredit	1862
	2. Zuständigkeit	1862
	3. Berücksichtigung der Teuerung	1862
	4. Kreditbereitstellung	1863

VII. Schlussbemerkungen und Anträge	1863
VIII. Anhänge	1865
1. Langfristplanung	1865
2. Pläne Sanierungsprojekt Kantonsschule Cleric	1865

Botschaft der Regierung an den Grossen Rat

30.

Bauliche Sanierung der Kantonsschule Cleric Chur

Chur, den 31. März 2009

Sehr geehrter Herr Landespräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen hiermit Botschaft und Antrag für die bauliche Sanierung der Kantonsschule Cleric (ehemaliges Lehrerseminar) in Chur.

I. Ausgangslage

1. Gesamtprojekt «Bauliche Sanierung Bündner Kantonsschule Chur»

Am 16. Mai 2004 hat das Bündner Stimmvolk die Vorlage «Neubau und Sanierung der Kantonsschule Chur» deutlich abgelehnt. Die Vorlage sah im Wesentlichen vor, die gesamte Kantonsschule im Raum «Plessur» zu konzentrieren und den Standort «Halde» an der Arosastrasse aufzugeben (vgl. Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 7/2003–2004, S. 227). Durch die Ablehnung dieser Vorlage war der Weg vorgezeichnet, die erforderlichen baulichen Sanierungsmassnahmen und Ergänzungsbauten in einzelnen Bauetappen abzuwickeln.

Anlässlich der Junisession 2006 hat der Grosse Rat im Zusammenhang mit der Gesamtsanierung der Bündner Kantonsschule die bauliche Sanierung der Kantonsschule Halde in Chur beschlossen und für deren Ausführung einen Verpflichtungskredit von brutto 50 Mio. Franken gesprochen (vgl. Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 20/2005–2006;

Grossratsprotokoll 2005/2006, S.1350)¹. Die in den Jahren 2007 bis 2010 auszuführende bauliche Sanierung der Kantonsschule Halde ist eingebettet in ein Gesamtkonzept und beruht auf einem zeitlich gestaffelten Raumprogramm für die gesamte Kantonsschule in Chur.

Auf S.1973 der erwähnten Botschaft sind für die Langfristplanung folgende Termine vorgesehen:

Sanierung Sportanlagen	2006–2007
Sanierung Halde mit Provisorien	2006–2010
Fussgänger Verbindung Plessur–Halde	2007–2009
Nachprüfung Bedarf und Etappierung	2007
Sanierung Cleric und zusätzliche Räume	2008 bis über 2012 hinaus

Als weiteres Projekt steht eine zentrale Wärmeerzeugung für die kantonalen Gebäude auf den Arealen Halde/Plessur/Sand mit CO₂-freien bzw. CO₂-neutralen Energieträgern (Holz, Erdwärme, Grundwasser) zur Debatte (Heft Nr. 20/2005–2006, S.1962 f.). Den dafür erfolgten Machbarkeitsstudien wird zurzeit der Anschluss an die CO₂-neutrale Fernwärmeversorgung der GEVAG (Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden) zwischen Trimmis und Chur gegenübergestellt.

Die Sanierungsarbeiten an den Aussensportanlagen Sand sind innerhalb des gesetzten Kostenrahmens von 5.5 Mio. Franken plus Teuerung termingerecht abgeschlossen und die Anlage der Kantonsschule im Sommer 2007 zum Gebrauch übergeben worden.

Die Bauarbeiten an der Kantonsschule Halde verlaufen innerhalb der gesetzten Termine und Kosten. Der Klassentrakt wird im Juli 2009 der Schule übergeben, danach wird der Naturwissenschaftstrakt baulich saniert, der ein Jahr später ebenfalls wieder in Betrieb genommen werden kann.

Noch während der Bauarbeiten an der Halde wird, mit etwas Verzögerung gegenüber dem Terminplan, die Verbindung der Areale Plessur – Halde, für deren Realisierung der Grosse Rat einen Kredit von 5.8 Mio. Franken bewilligt hat (vgl. Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 8/2007–2008; Grossratsprotokoll 2007/2008, S.418), gebaut und im Herbst 2010 in Betrieb genommen werden.

Als weiterer Schritt im Gesamtkonzept «Bauliche Sanierung Kantonsschule Chur» ist nun das Haus «Cleric» am Plessurquai baulich in Stand zu setzen.

Im Anschluss daran sind auch die fehlenden Räumlichkeiten wie Mensa, Mediothek und weitere benötigte Unterrichtsräume in einem Neubau gemäss Gesamtkonzept zu realisieren.

¹ In dieser Botschaft sind alle wesentlichen Fakten zur Geschichte und Entwicklung der Kantonsschule, den Raumbedarf und die Etappierung der baulichen Sanierung samt Ergänzungsbauten enthalten.

2. Finanzplan

Im – in der Botschaft zum Budget 2009 ausgewiesenen – «Investitionsplan kantonseigener Hochbauten 2009–2013» (S.A57) sind die auf den 1. Oktober 2007 indextierten Ausgaben für die bauliche Sanierung der Kantonsschule Chur wie folgt enthalten (in Mio. Franken):

Tabelle 1: Finanzplan

Kantonsschule, Chur, Bauliche Sanierung und Ergänzungsbauten, Konti 6101.5034221-5034225

Zeitlicher Anfall der Kosten	Total Mio.CHF	bis Ende 2008	Budget 2009	FP 2010	FP 2011	FP 2012	FP 2013	später
Sanierung Halde inkl. Provisorien	52.800	28.074	14.000	10.000	0.726	–	–	–
Neubau Verbindung Halde–Plessur	5.910	0.300	3.000	2.610				
Sanierung Sportanlage Sand	5.700	5.700						
Sanierung Cleric	20.000		1.600	5.000	9.000	4.400		
Ergänzungsneubauten Plessur	26.150				1.150	3.000	12.000	10.000
Zentrale Wärmeversorgung	4.000				1.000	3.000		
Total Indexstand 1.10. 2007	114.560	34.074	18.600	17.610	11.876	10.400	12.000	10.000

Im Budget 2010 und Finanzplan 2011 bis 2014 werden die Zahlen den neuen Gegebenheiten der Finanzplanung angepasst.

II. Sanierungskonzept Haus «Cleric»

1. Basiskonzept 2001

Die den Botschaften an den Grossen Rat und den Finanzplänen ab 2005 zugrunde liegende Kostenschätzung basierte auf einem im Jahr 2001 im Rahmen der ersten Planungsschritte erarbeiteten Sanierungskonzept. Dabei wurde von einer einfachen Gebäudesanierung ausgegangen, die im Wesentlichen den Nachholbedarf an Unterhaltsarbeiten decken sollte. Mit der Anwendung des Baukosten-Kennzahlensystems (BKKS) der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) sowie anderen Annäherungsmethoden re-

sultierten die seinerzeit eingesetzten Kostenwerte. Darin waren die damals schon geltenden Energiebestimmungen nur teilweise berücksichtigt, weil man die Fassade und damit die äussere Erscheinung des Gebäudes möglichst nicht antasten wollte. Ein Totalersatz war nur für die Fenster und die Wärmeerzeugung vorgesehen. Bei allen anderen Gebäudeteilen rechnete man mit Reparaturen und Ergänzungen. Für die Erlangung der Erdbebensicherheit lagen keine umfassenden Kenntnisse vor und für die Schadstoffsituation fehlten sowohl quantitative Angaben als auch entsprechende Sanierungserfahrungen. Bei solchen einfachen Vorkehren zur Gebäudeinstandsetzung hätten nicht alle feuerpolizeilichen Anforderungen und neuen Baunormen erfüllt werden müssen. Zwischenzeitlich wurde die Energiegesetzgebung verschärft und das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG; SR 151.3) in Kraft gesetzt. Die Energieeffizienz zu steigern ist mittlerweile zum Entwicklungsschwerpunkt des Regierungsprogramms 2005–2008 erhoben worden (Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 1/2004–2005, S. 43) und soll gemäss Grossratsbeschluss vom 4. Dezember 2007 auch in der kommenden Planungsperiode einen wichtigen Leitsatz für die Exekutive bilden (vgl. Bericht und Antrag der Kommission für Staatspolitik und Strategie vom 28. August 2007, S. 25). Infolge dieser veränderten Rahmenbedingungen und weil seit der Erstellung des Basiskonzepts bereits acht Jahre vergangen sind, wurde das Sanierungskonzept von Grund auf überarbeitet.

2. Analysen des Gebäudezustandes

Wie schon beim Schulgebäude an der Halde wurde das Haus «Cleric» einer umfassenden bautechnischen Analyse unterzogen. Im Weiteren wurden die betrieblichen Aspekte unter Berücksichtigung der Erfüllung des Gesamtprogrammprogramms untersucht. Daraus ergaben sich die nachstehenden Problemstellungen und Zielsetzungen.

2.1 Erforderliche bauliche Vorkehrungen

In den Jahren 1962 bis 1964 entstand an Stelle der Villa Cleric am Plesurquai in Chur das Gebäude für das «Bündner Lehrerseminar». Seitdem die Lehrerausbildung im Jahr 2003 in die ehemalige Frauenschule auf dem Areal Kantengut überführt wurde, belegt die Kantonsschule diese Räumlichkeiten. Damit die Gesamtsanierung nicht präjudiziert wird, sind Unterhaltsarbeiten in den letzten Jahren auf das Nötigste reduziert worden. Das Haus «Cleric» weist heute einen dem Alter des Gebäudes entsprechenden erheblichen Sanierungsbedarf auf.

Die Gebäudehülle erfüllt insbesondere die Anforderungen an den Wärmeschutz bzw. an die kantonale Energiegesetzgebung nicht. Alle Geschossdecken und viele Wandanschlüsse bilden Wärmebrücken. Im Weiteren weisen die Betonfassadenelemente eine ungenügende Betonüberdeckung der Bewehrung und zahlreiche Risse auf. Dies führt zu Abplatzungen und Rostflecken. Die Tragfähigkeit der Konstruktion ist zwar dadurch nicht beeinträchtigt. Die Befestigung der Fassadenelemente genügt jedoch den heutigen Anforderungen nicht und muss verbessert werden. Die Fugen sind mit PCB-belasteten Fugendichtungsmassen (FDM) verkittet. Diese FDM samt den angrenzenden kontaminierten Fugenflanken müssen fachgerecht entfernt und entsorgt werden. Aus den Erfahrungen an der Kantonsschule Halde sind dies sehr aufwändige, teure Arbeiten. Die Dachabdichtungen, die Fenster und der Sonnenschutz haben ihre Nutzungsdauer erreicht oder überschritten und müssen ersetzt werden.

Die Schulanlage muss bei einer Gesamtanierung den heute gültigen Feuerpolizeivorschriften angepasst werden.

Die Haustechnikanlagen (Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro) entsprechen zu einem grossen Teil nicht mehr den heutigen Vorschriften und Anforderungen und sind zu erneuern.

Aufgrund der seit dem 1. Januar 2004 geltenden Vorschriften des BehiG müssen alle öffentlich zugänglichen Bauten und Anlagen behindertengerecht erstellt oder bei Umbauten angepasst werden. Inner- und ausserhalb der Schulanlage Cleric sind bauliche Barrieren zu eliminieren.

2.2 Sanierungsziel

2.2.1 Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Die Instandsetzung und Erneuerung eines Gebäudes ist nach der SIA-Norm 469 wie folgt definiert: Die Instandsetzung dient dazu, das Bauwerk bzw. seine Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer (z. B. 30 Jahre) wiederherzustellen. Die Erneuerung hat zum Ziel, das Bauwerk zumindest in Teilen in einen dem ursprünglichen Neubau vergleichbaren Zustand zu versetzen. Zur Erfüllung dieser Zielsetzung ist die Beachtung der geltenden Gesetzgebung und der Baunormen unabdingbar.

2.2.2 Energetische Aspekte

Bei umfassenden Sanierungen sind auch die Zielwerte der Energiegesetzgebung einzuhalten. Diese wurden in den letzten Jahren kontinuierlich ver-

schärft; zudem wurden neue Standards wie MINERGIE, MINERGIE-ECO und MINERGIE-P eingeführt. Obwohl der MINERGIE-Standard gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, erscheint es im Hinblick auf die Energie- und Umweltproblematik sowie den erklärten Zielen von Regierung und Parlament sinnvoll, wenn immer möglich, diesen Standard zu erreichen. Der Verein MINERGIE umschreibt diesen wie folgt: «Der MINERGIE-Standard ist ein freiwilliger Baustandard, der den rationellen Energieeinsatz und die breite Nutzung erneuerbarer Energien bei gleichzeitiger Verbesserung der Lebensqualität, Sicherung der Konkurrenzfähigkeit und Senkung der Umweltbelastung ermöglicht. Bei MINERGIE wird das Ziel, Grenzwerte im Energieverbrauch, definiert. Die Wege dazu sind vielfältig. Wichtig ist, dass das ganze Gebäude als integrales System betrachtet wird.» Nach Abwägung der Risiken und Chancen wurde in der Aufgabenstellung der Nachweis für die Erreichung des MINERGIE-Standards verlangt.

2.2.3 Architektonische Werterhaltung

Der von Architekt Andres Liesch erstellte Schulbau stellt einen bedeutenden Repräsentanten der Architekturauffassung der 1960-er Jahre dar. Der Erhalt des architektonischen Ausdrucks sowohl in der äusseren Erscheinung als auch im Innern ist ein wichtiges Anliegen der Bauherrschaft.

2.2.4 Baumängel und vorgesehene Sanierungsmassnahmen

Zusammengefasst sind folgende Baumängel für die Erreichung des Sanierungsziels zu beheben:

Tabelle 2: Bestehende Baumängel und entsprechende Sanierungsmassnahmen

Bereiche	Mängel	Massnahmen
Bauhülle/Energie/ Bauphysik	<ul style="list-style-type: none"> – Schadhafte Fassadenelemente, ungenügende Befestigung – Ungenügende bzw. fehlende Wärmedämmung – Wärmebrücken – PCB-haltige Fugendichtungsmassen – Fenster mit überschrittener Nutzungsdauer – Sonnenschutz hat Nutzungsdauer überschritten – Flachdächer ungenügend wärmedämmt – Spenglerarbeiten mit überschrittener Nutzungsdauer, Anpassung an neue Flachdach- und Fassadenkonstruktionen erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> – Neue Fassadenverkleidung – Wärmedämmung zur Erfüllung der MINERGIE-Anforderungen – Eliminierung der Wärmebrücken – Fachgerechte Entfernung und Entsorgung – Neue Fenster mit Isolierverglasung – Erneuerung – Erneuerung mit genügender Wärmedämmung (MINERGIE-Standard) – Erneuerung
Tragwerk	<ul style="list-style-type: none"> – Ungenügende Erdbebensicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> – Erdbebensicherheit auf den geforderten Wert von min. 0.75 erhöhen (SIA-Richtlinie 462)
Haustechnik	<ul style="list-style-type: none"> – Generell überalterte und teilweise den heutigen Vorschriften und Anforderungen nicht genügende Haustechnik-, Beleuchtungs- und Kommunikationsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> – Gesamterneuerung der Installationen, Sanitäranlagen und Beleuchtung, der Kommunikationsanlagen – Erstellung der erforderlichen Gebäudeautomation
Brandschutz	<ul style="list-style-type: none"> – Genügt den heutigen gesetzlichen Anforderungen nicht in allen Teilen 	<ul style="list-style-type: none"> – Einbau einer zusätzlichen (Flucht-)Treppe im Spezialtrakt – Unterteilung der Schulanlage in einzelne Brandabschnitte – Brandschutzverkleidungen in den Unterrichtsräumen – Entfernen aller brennbaren Einbauten in den Fluchtwegen – Erstellung einer Brandmeldeanlage
Bauliche Barrieren für Menschen mit Behinderungen	<ul style="list-style-type: none"> – Zugänge und innere Erschliessungswege sind nicht behindertengerecht ausgeführt 	<ul style="list-style-type: none"> – Mittels Rampen und vergrössertem bzw. neuem Lift sowie der Einrichtung von Behinderten-WC's wird die Schulanlage vollständig behindertengerecht ausgestaltet.

Bereiche	Mängel	Massnahmen
Mobiliar	– Das Mobiliar ist mit wenigen Ausnahmen 45 Jahre alt	– Neumöblierung des gesamten Schulhauses mit Einrichtung von zeitgemässen Unterrichtshilfen

III. Betriebliche Aspekte

1. Schülerzahlen und Raumprogramm

Die Entwicklung der Schülerzahlen seit Bezug des Neubaus (Einweihung 1973) an der Bündner Kantonsschule sind in der Botschaft zur baulichen Sanierung der Kantonsschule Halde (Heft Nr. 20/2005–2006, S.1944) aufgeführt und kommentiert. In der folgenden Auflistung werden die Zahlen ab dem Schuljahr 2006/07 ergänzt (Stand der Schülerzahlen: Beginn des jeweiligen Schuljahres):

Tabelle 3: Schülerzahlen

Schuljahr	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Schülerzahl	1452	1525	1350	1326	1342	1330	1296	1314

Die Regierung hat mit Beschluss vom 15. November 2005 (Prot.-Nr. 1350) das in nachstehender Tabelle 4 aufgeführte Raumprogramm für die Bündner Kantonsschule mit den getroffenen Annahmen von ca. 1200–1300 Schülerinnen und Schüler in ca. 62 Klassen sowie die Belegung von Unterrichtsraum von 27 (für fachspezifische Räume) resp. 28.5 (für allg. Unterrichtsräume) Lektionen pro Woche genehmigt (vgl. Heft Nr. 20/2005–2006, S.1974). Zu den in dieser Tabelle aufgelisteten Unterrichtsräumen sind noch die Mediothek und die Mensa sowie die zugeordneten Vorbereitungs- und Gruppenräume hinzuzurechnen. Die Nutzungsoptimierungen im Projektstadium ergeben gegenüber dem genehmigten Raumprogramm geringfügige Abweichungen, welche in der Tabelle nicht aufgeführt sind.

Tabelle 4: Genehmigtes Gesamtraumprogramm der Bündner Kantonsschule

	Unterricht	Lektionen	Belegung	Raumbedarf Soll		
				Anzahl	Anzahl Lektionen / Woche	genau
I.1	Allgemeine Zimmer ¹	1485	27	55.00	55	52
II.1	Biologie (ohne Labor)	161	27	5.96	6	Naturwissenschaften und Geografie 18
II.1	Chemie (ohne Labor)	70	27	2.59	3	
II.1	Physik (ohne Labor)	93	27	3.44	4	
II.1	Geografie	121	27	4.48	5	
II.2	Informatik (ohne Anwendungen)	64	27	2.38	3	3
II.3	Bildnerisches Gestalten (ohne Werken)	110	27	4.07	4	4
II.3	Handarbeit / Hauswirtschaft	30	27	1.11	2	2
II.4	Musik ohne Instrumentalunterricht	106	27	3.93	4	4
	Total ohne Sport	2240		83.00	86	83

¹ In den allgemeinen Zimmern wird Unterricht in Mathematik, Sprachen, Geschichte, Ethik, Religion, Philosophie, Pädagogik, Psychologie, Wirtschaft und Recht erteilt.

Der Grosse Rat hat in der Aprilsession 2008 im Rahmen der Botschaftsberatung zur Teilrevision des Mittelschulgesetzes beschlossen, das Untergymnasium im Kanton Graubünden beizubehalten (Botschaft der Regierung an den Grossen Rat, Heft Nr. 11/2007–2008). Nachdem die Referendumsfrist ungenutzt ablief, konnte die Regierung per 1. September 2008 das teilrevidierte Mittelschulgesetz mit der Beibehaltung des Untergymnasiums in Kraft setzen. Die für die Planung der Sanierungsarbeiten angenommenen Schülerzahlen können somit übernommen werden.

2. Nutzungsverlagerungen im Haus «Cleric»

Mit der Planung der Sanierung des Hauses «Cleric» musste vor dem wegweisenden Entscheid des Grossen Rates zum Untergymnasium und damit vor dem Bekanntwerden der künftigen Ausrichtung der Bündner Kantonsschule begonnen werden. Es war deshalb von Anfang an sicher zu stellen, dass mit dem Sanierungskonzept hinsichtlich Anzahl Unterrichtsräume eine

hohe Flexibilität bezüglich künftiger Ausrichtung der Bündner Kantonschule gewährt bleibt.

Für den Bereich Bildnerisches Gestalten war der bis anhin für den Musikunterricht reservierte Spezialtrakt im Haus «Cleric» vorgesehen. Mit wenigen baulichen Eingriffen wäre dieser Trakt dafür geeignet. Für die allgemeinen Unterrichtsräume im Klassentrakt drängte sich keine Umnutzung auf. Deshalb wollte man die Räume für den Musikunterricht im Ergänzungsneubau anordnen. Bei einem Szenario mit weniger Klassen in naher oder fernerer Zukunft (z. B. ohne Untergymnasium, demographische Entwicklungen) wären bei dieser Planung gesamthaft zu viele allgemeine Unterrichtsräume zur Verfügung gestanden. Mit dem Ergänzungsneubau für Mediothek, Mensa und Musikzimmer hätte darauf nicht mehr reagiert werden können. Eine Überprüfung der vorgesehenen Raumzuteilung im Haus «Cleric» drängte sich deshalb auf.

Bildnerisches Gestalten

Das Bildnerische Gestalten kann im Klassentrakt an Stelle der allgemeinen Unterrichtsräume angeordnet werden. Die geforderten Raumgrößen für das Zeichnen, Malen, Modellieren usw. samt den erforderlichen Vorbereitungsräumen werden erreicht, indem zwischen zwei Klassenzimmern die Trennwand entfernt wird. Im Untergeschoss des Klassentrakts waren schon immer die Werkräume für Holz- und Metallbearbeitung untergebracht. Diese werden weiterhin für die gleichen Tätigkeiten genutzt und mit einem offenen Lichthof erweitert. Ebenfalls im Untergeschoss befinden sich die Fotolabors. Für die Handarbeit, Textilkunde und den Hauswirtschaftsunterricht eignen sich die bisherigen Räume der Bibliothek im Spezialtrakt.

Musik

Mit der Verlagerung des Bildnerischen Gestaltens können die Musikunterrichtsräume am bisherigen Ort im Spezialtrakt des Hauses «Cleric» verbleiben, wobei die Räume den heutigen Anforderungen bezüglich Schallschutz und Akustik angepasst werden müssen. Ebenfalls möglich ist die Integration eines Mehrzweckraumes für Ensembles. Übungsräume und Aula sind ebenfalls im Haus «Cleric» vorhanden.

Unterricht allgemein, Informatik

Im Haus «Cleric» sind mit dieser Umstellung nur noch fünf statt 13 Normalklassenzimmer untergebracht. Der ausgewiesene Bedarf an zusätzlichen Normalklassenzimmern wird im Ergänzungsneubau geplant. Ebenfalls im Haus «Cleric» abgedeckt ist der Bedarf an Informatikräumen.

Mehrkosten der Nutzungsverlagerung

Die durch die Nutzungsverlagerungen entstehenden Mehrkosten können im später zu erstellenden Erweiterungsbau durch weniger aufwändige Raumforderungen kompensiert werden. Durch die Nutzungsverlagerung kann zudem der Zusatzbedarf infolge besserer Nutzung der vorhandenen Räume im Haus «Cleric» um ca. 500 m² reduziert werden.

Tabelle 5: Neue Aufteilung der Unterrichtsräume auf Gebäude der Bündner Kantonsschule, in Klammern Aufteilung vor Projekt Haus «Cleric»

		Halde	Plessur NW-Trakt	Plessur Cleric	Neubau	Planungs- ziel
I.1	Allgemeine Zimmer	39	0	5 (13)	8 (0)	52
II.1	Naturwissenschaften und Geografie	12	6			18
II.2	Informatik (ohne Anwendungen)	2		1	(1)	3
II.3	Bildnerisches Gestalten (ohne Werken)			4		4
II.3	Handarbeit/Hauswirtschaft			2 (0)	(2)	2
II.4	Musik (ohne Instrumentalunterricht)			4(0)	(4)	4
Total Unterrichtsräume (ohne Werken)		53	6	16 (17)	8 (7)	83
III	Mensa, Mediothek				2	2

3. Mutmasslicher Gesamtflächenbedarf

Der mutmassliche Gesamtflächenbedarf hat sich seit der Botschaft zur baulichen Sanierung der Kantonsschule Halde nicht verändert (Heft Nr. 20/2005–2006, S.1975). Die durch die Nutzungsverlagerungen entstandenen Änderungen der Flächen innerhalb der Fachbereiche sind in der Tabelle in Klammern angegeben.

Tabelle 6: Gesamtflächenbedarf ¹

Fachbereich	Total m ²	Halde m ²	Cleric inklusive NW-Trakt m ²	Neubau Zusatz- bedarf m ²
I. Unterricht in allgemeinen Räumen	4810	3425	1385 (640)	(750)
II. Unterricht in Spezialräumen	6550	2440	2850 (4110)	(-)
III. Zentrale, gemeinsam genutzte Räume	3040	790	770	1480
IV. Administration und technischer Dienst	770	510	260	-
Total alle Bereiche ohne Sport (gerundet)	15200	7190	5270 (5780)	2740 (2230)

¹ Hauptnutzflächen (HNF) nach SIA 416 (Nebennutzflächen und Verkehrsflächen sind nicht enthalten), Stand März 2008

4. Zusatzbedarf

Der Zusatzbedarf wird in Ergänzungsneubauten zu realisieren sein. Das Raumprogramm wird eine Mensa, eine Mediothek und nach bisherigen Erkenntnissen acht allgemeine Unterrichtsräume sowie die zugeordneten Vorbereitungs- und Gruppenräume enthalten.

IV. Projektierung

1. Gesamtleistungswettbewerb

Wie schon für die Sanierung der Kantonsschule Halde hat die Bauherrschaft für die vorliegende Bauaufgabe einen zweistufigen Gesamtleistungswettbewerb (gemäss SIA-Norm 142) durchgeführt. Dieses Verfahren hat sich für die Aufgabenstellung an der Kantonsschule Halde bewährt und führte, nach einer Überarbeitung der Wettbewerbsprojekte, auch für die Bauaufgabe «Cleric» zum gewünschten Ziel.

Die Regierung versprach sich mit diesem Vorgehen, innert kurzer Zeit über ein Bauprojekt mit verbindlichen Gesamtkosten zu verfügen. Die zu berücksichtigende Totalunternehmung sollte dabei ihrerseits sämtliche Verträge mit allen Baubeteiligten wie Planern, Bauunternehmern, Lieferanten

usw. im eigenen Namen und auf eigene Rechnung abschliessen. Damit diese Subunternehmer dennoch den in der Ausschreibung festgelegten Anforderungen bezüglich Bonität, Kapazität und Qualität genügen, unterliegen sämtliche Arbeits- und Liefervergaben der Genehmigungspflicht durch den Kanton. Zudem verfügt die Bauherrschaft während der gesamten Bauzeit über ein umfassendes Kontroll-, Informations- und Weisungsrecht gegenüber der Totalunternehmung.

In den Ausschreibungsunterlagen wurden die Zielsetzungen für das Sanierungsvorhaben folgendermassen beschrieben:

«Mit dem Gesamtleistungswettbewerb soll ein qualitativ hochwertiges und wirtschaftliches Sanierungskonzept gefunden werden. Die Instandsetzung und Erneuerung des Gebäudes nach SIA-Norm 469 ist innerhalb von zwei Jahren vorzunehmen. Aus betrieblicher Sicht ist keine Etappierung vorzusehen – das gesamte Gebäude steht für Bauarbeiten zur Verfügung.

Die Vorgaben in den Wettbewerbsunterlagen erfüllen bezüglich Nutzungsanforderungen minimale Standards zeitgemässer schweizerischer Mittelschulbauten. Die Sanierung soll zu einladenden, hellen und freundlichen Unterrichts-, Arbeits- und Aufenthaltsräumen führen.»

Die so formulierten Rahmenbedingungen und Anforderungen entsprechen denjenigen an den Bau jeder Volksschule in den Gemeinden (einfacher Ausbau, zweckmässige Möblierung, minimale Einrichtung mit Wandtafeln, Kartenzügen, Beamern und Handwaschbecken mit Kaltwasser).

Die Projekte wurden anhand der folgenden Zuschlagskriterien bewertet (Gewichtung in Reihenfolge der Aufzählung):

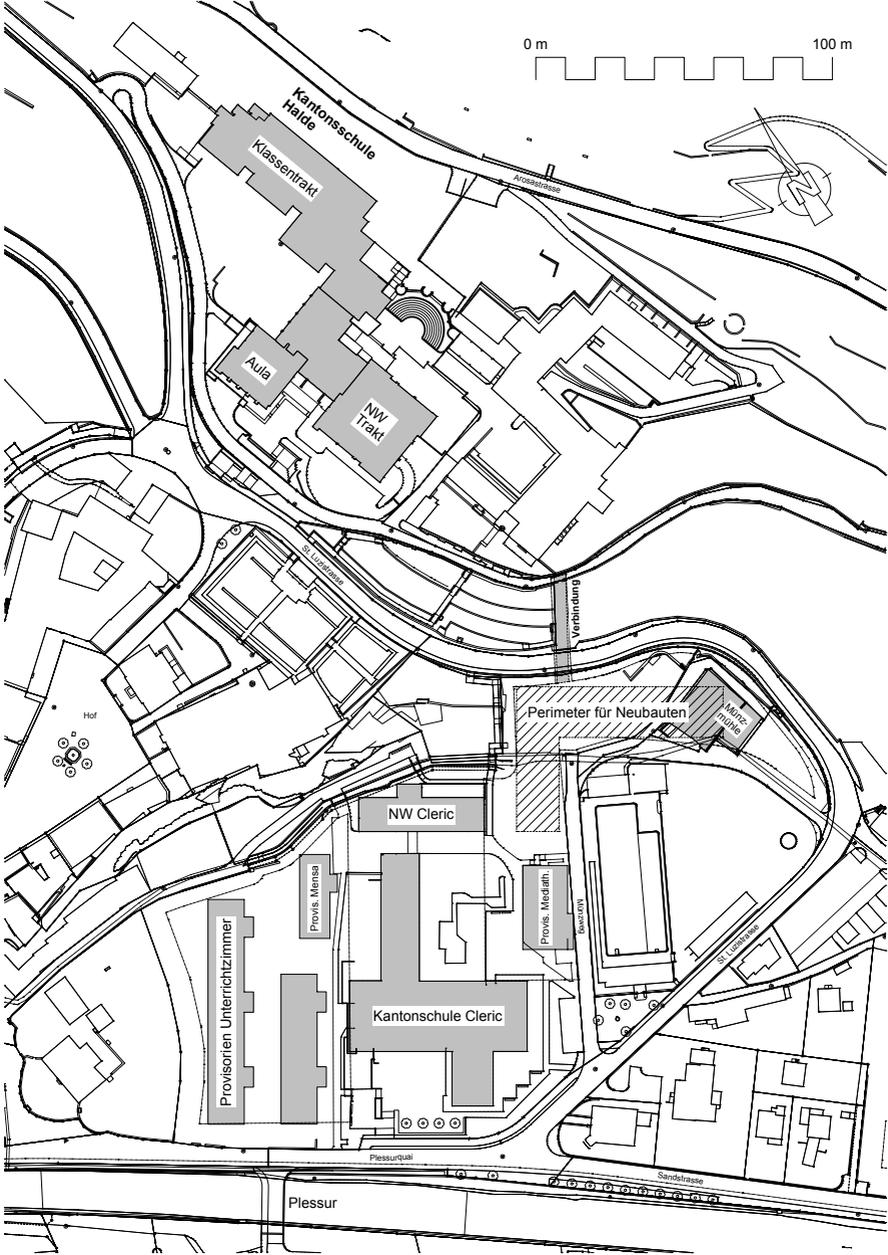
- Wirtschaftlichkeit/Nachhaltigkeit (Investitionskosten, Nutzungsdauer/Wert- und Qualitätsbeständigkeit, Betriebskosten)
- Gestaltung/Konstruktion (Gebäudehülle für sich und im Ortsbild), Gestaltungslösungen Innenbereiche, Umgang mit bestehender Bausubstanz, Lösung konstruktiver Details)
- Nutzung, Erschliessung (Innere und äussere Erschliessung, Behindertengerechtigkeit, Nutzungsqualität, Funktionalität/Flexibilität)
- Arbeitsklima, Gesundheit (Tageslichtnutzung, Beleuchtung, Belüftung, sommerlicher Wärmeschutz, Raumakustische Verhältnisse, Schallschutz)
- Umwelt (Verwendung ökologisch einwandfreier Baustoffe, Energiebedarf/Erfüllung MINERGIE-Standard).

Unter Vorbehalt der Kreditsprechung durch die zuständigen Instanzen wurde der Auftrag an das unter Berücksichtigung der Vergabekriterien wirtschaftlich günstigste Angebot zum Preis von 20.85 Mio. Franken erteilt.

2. Projekt

Das ausgewählte Projekt erfüllt alle Anforderungen der Ausschreibung. Die betrieblichen Verbesserungen schaffen die Voraussetzungen für einen zeitgemässen Unterricht und die baulichen Eingriffe sind auf das Notwendige beschränkt. Die neue Fassadenverkleidung verändert das Aussehen des Gebäudeensembles nur unwesentlich. Die Vorgaben des MINERGIE-Standards werden eingehalten, und es ist vorgesehen, auf dem Dach des Klassentrakts eine Fotovoltaikanlage mit ca. 20 KW-Leistung mit Kosten von 350 000 (brutto) Franken zu installieren.

Situationsplan



V. Kosten und Finanzierung

1. Baukosten

Die Kosten für die Sanierung des Gebäudes «Cleric» setzen sich aus dem verbindlichen Gesamtleistungsangebot sowie den Kosten für die «bauseitigen Leistungen» zusammen.

Tabelle 7: Gesamtkosten Sanierung Haus «Cleric»

BKP	Hauptgruppe	Angebot Gesamtleister CHF	Kosten bauseitige Leistungen CHF	Total CHF
0	Grundstück	40000		40000
1	Vorbereitungsarbeiten	2115000	1120000	3235000
2	Gebäude	15770000	660000	16430000
3	Betriebseinrichtungen	120000	830000	950000
4	Umgebung	790000		790000
5	Baunebenkosten	265000	310000	575000
6	Reserve		1100000	1100000
9	Ausstattung	1750000	1130000	2880000
Total Anlagekosten inkl. 7.6% MWSt.		20850000	5150000	26000000

2. Bauseitige Leistungen des Auftraggebers

Zu den so genannten «bauseitigen Leistungen» des Auftraggebers und damit nicht zum Leistungsauftrag der mit dem Zuschlag bedachten Totalunternehmung gehören:

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten (CHF 1.12 Mio.)

- die vor Baubeginn vorzunehmenden Demontagen
- die Räumung des Gebäudes (Umzug in Provisorien, Entsorgungen)
- Eliminierung von nicht erfassten (versteckten) Schadstoffen
- das Bauprovisorium für die Mediothek
- Anpassungen der Provisorien für den Musikunterricht und das Werken
- Anpassungen von Kommunikations-, Elektro- und Brandmeldeanlagen

BKP 2 Gebäude (CHF 660000.–)

- Fotovoltaikanlage
- Schliesssystem Teilprojekt Kantonsschule gesamt (Basis Halde)
- Honorare für Kontrollen der Bauausführung (Messungen vorgegebener Werte für Wärme- und Schallschutz, PCB-Gehalt der Raumluft, technische Prüfungen usw.)

BKP 3 Betriebseinrichtungen (CHF 830000.–)

- Telekommunikations- und Sicherheitsanlagen sowie die Betriebsausrüstung

BKP 5 Baunebenkosten (CHF 310000.–)

- Bewilligungen, Gebühren
- Versicherungen
- Projektleitung und -betreuung (Aufträge an Dritte)

BKP 6 Reserve (CHF 1.1 Mio.)

- angemessener Betrag für Unvorhergesehenes als Reserveposition

BKP 9 Ausstattung (CHF 1.13 Mio.)

- Aufwendungen für die bewegliche Ausstattung (Mobiliar, Bühneneinrichtung)

3. Finanzierung

Sämtliche Kosten werden in der Investitionsrechnung erfasst und sind aus allgemeinen Staatsmitteln zu finanzieren. Die Baukosten belasten den Haushalt mit den jährlichen Abschreibungen (10% des Restbuchwerts) und den Zinsen, wobei für die Haushaltbelastung die Gesamtinvestitionen von 26 Mio. Franken relevant sind.

VI. Kreditgewährung

1. Verpflichtungskredit

Mit der vorliegenden Botschaft wird dem Grossen Rat gestützt auf Art. 27 des Gesetzes über den Finanzhaushalt und die Finanzaufsicht vom 30. August 2007 (FFG, BR 710.100) ein Verpflichtungskredit für die Sanierung der Kantonsschule Cleric beantragt.

2. Zuständigkeit

Die Ausgaben für die Sanierung der Kantonsschule Cleric sind gemäss Art. 25 Abs. 1 lit. d FFG als finanzrechtlich gebunden zu qualifizieren. Es handelt sich um bauliche Massnahmen, die zur Erhaltung und zur zweckmässigen Nutzung der vorhandenen Bausubstanz erforderlich sind. Mit der Sanierung der Kantonsschule Cleric wird weder eine Zweckänderung angestrebt noch eine solche bewirkt. Dies gilt auch für die zur Erfüllung des Gebäudezweckes vorgesehenen betrieblichen Anpassungen, da die Notwendigkeit dafür nach über fünfundvierzigjähriger Betriebszeit ausgewiesen ist. Gemäss Art. 26 Abs. 2 FFG liegt die Kompetenz zur Bewilligung dieser Ausgaben beim Grossen Rat.

3. Berücksichtigung der Teuerung

Gemäss Art. 27 Abs. 6 FFG erhöht oder vermindert sich ein Verpflichtungskredit im Ausmass der Indexveränderung, falls dieser eine Preisstandsklausel enthält. Art. 34 Abs. 1 der Verordnung über den kantonalen Finanzhaushalt (FHVO; BR 710.110) bestimmt ferner, dass bei Verpflichtungskrediten die Teuerungsberechnung für die Zeitspanne zwischen dem Zeitpunkt der Kostenberechnung (Preisbasis des Verpflichtungskredites) und der Arbeitsvergabe aufgrund des im Beschluss angegebenen Teuerungsindex erfolgt. Die Entwicklung der Baukostenpreise ist ungewiss. Wie in andern ähnlichen Fällen ist es deshalb auch beim Projekt «Bauliche Sanierung der Kantonsschule Cleric» notwendig, bei der Kreditgewährung die Baupreisindexklausel einzubauen. Die vorliegende Kostenermittlung basiert auf dem Indexstand von 123.5 Punkten des Schweizerischen Baupreisindex, ganze Schweiz, Sparte: «Hochbau», Stand 1. Oktober 2008.

4. Kreditbereitstellung

Die Bauvorbereitungen sollen bereits Mitte 2009 in Angriff genommen werden. Der Beginn der eigentlichen Sanierungsarbeiten an der Kantonsschule Cleric ist für Juli 2010 terminiert und die Bauarbeiten dauern voraussichtlich bis Juni 2012. Die Bruttokosten für die Sanierung der Kantonsschule Cleric belaufen sich auf 26 Mio. Franken. In diesen Bruttokosten sind die finanzrechtlich gebundenen Kosten für die bauseitigen Leistungen sowie die Entschädigung an das Gesamtleistungsunternehmen enthalten. Gemäss dem Budget 2009 und dem «Investitionsplan Hochbauten 2010–2013» verteilen sich die Gesamtkosten von 26 Mio. Franken wie folgt auf die Jahre 2009 bis 2012:

Tabelle 8: Budget und Finanzplan

Budget	Finanzplan			Total
2009 CHF	2010 CHF	2011 CHF	2012 CHF	
1 600 000	6 000 000	12 000 000	6 400 000	26 000 000

Der im Budget 2009 enthaltene Betrag unterliegt der Sperrklausel gemäss Art. 21 Abs. 4 FFG. Die Kreditsperrung wird mit der Genehmigung des Verpflichtungskredites für die Sanierung der Kantonsschule Cleric durch den Grossen Rat hinfällig.

VII. Schlussbemerkungen und Anträge

Mit der baulichen Sanierung des Haus «Cleric» wird ein weiterer wichtiger Baustein im Rahmen der laufenden Gesamterneuerung der Bündner Kantonsschule gesetzt. Das in qualitativer und wirtschaftlicher Hinsicht überzeugende Sanierungsprojekt bietet dabei Gewähr für eine nachhaltige Ausrichtung dieser kantonalen Bildungsinstitution bei gleichzeitiger Erfüllung der minimalen Schweizerischen Mittelschulstandards. Der städtebaulich sensiblen Umgebung am Altstadtrand vor der Kulisse von St. Luzi und Kathedrale wird durch Beibehaltung des äusseren Erscheinungsbildes entsprechend Rechnung getragen. Zudem lassen sich mit dem vorliegenden Projekt sämtliche bauliche Barrieren eliminieren, was auch Menschen mit einer Behinderung in Zukunft den uneingeschränkten Zugang zu dieser öffentlichen Schulanlage ermöglicht.

Gemäss Finanzplanung fallen die Hauptinvestitionen für die Sanierung des Hauses «Cleric» ab Sommer 2010 unmittelbar nach der Fertigstellung

der Kantonsschule Halde an und wirken damit im Sinne einer direkt umsetzbaren Stabilisierungsmassnahme den negativen Konjunkturtendenzen im Kanton entgegen.

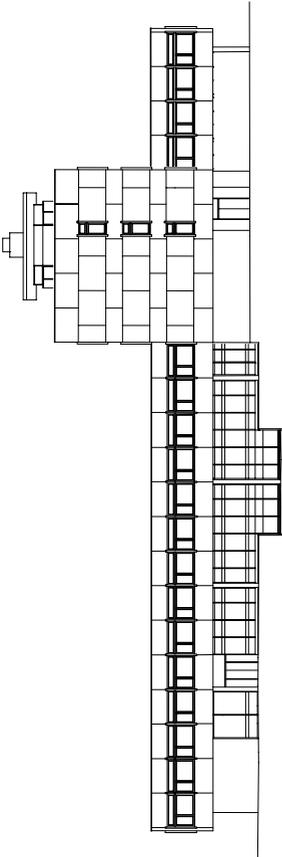
Gestützt auf die vorangehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, auf die Vorlage einzutreten und folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Das bauliche Sanierungsprojekt für die Kantonsschule Cleric in Chur wird genehmigt.
2. Für die Ausführung der Sanierung der Kantonsschule Cleric in Chur wird ein Verpflichtungskredit von brutto 26 Mio. Franken (Kostenstand Oktober 2008) gewährt. Bei einer Änderung des Baukostenindexes verändert sich dieser Kreditbetrag entsprechend.
3. Die Regierung wird ermächtigt, bauliche Änderungen im bewilligten Kreditrahmen vorzunehmen, wenn sich dies aus betrieblichen, pädagogischen, architektonischen oder wirtschaftlichen Gründen aufdrängt. Der Verpflichtungskredit darf dadurch nicht überschritten werden.
4. Die Regierung vollzieht diese Beschlüsse.

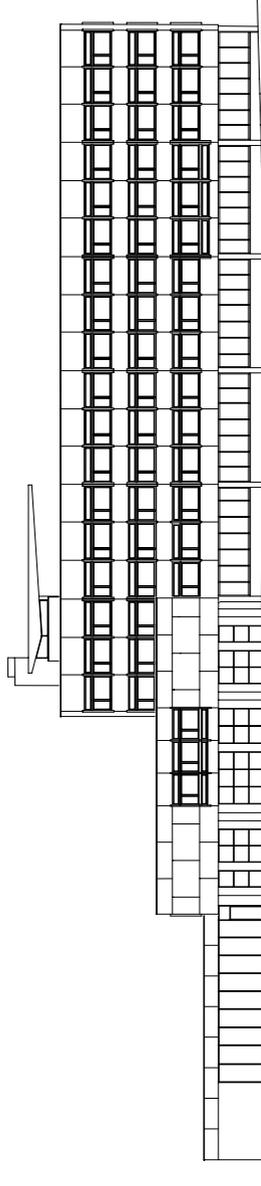
Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Standespräsident, sehr geehrte Damen und Herren, die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Namens der Regierung
Der Präsident: *Trachsel*
Der Kanzleidirektor: *Riesen*

NORDOST-FASSADE

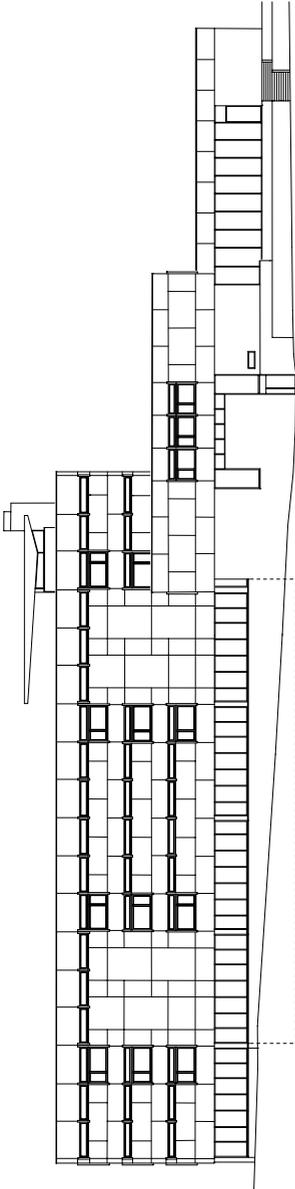


SÜDOST-FASSADE

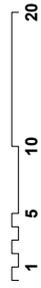
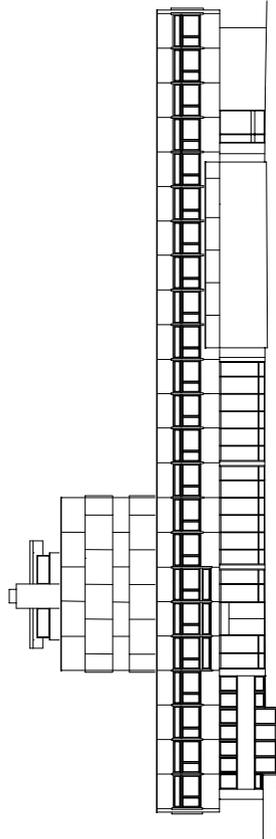


NORDOST- UND SÜDOST-FASSADE
SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR

NORDWEST-FASSADE

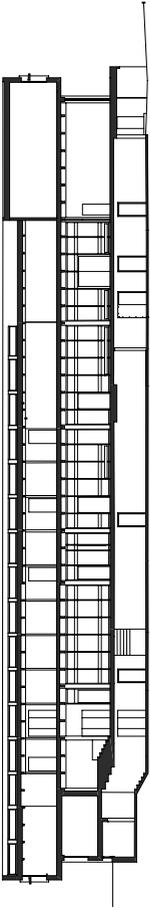


SÜDWEST-FASSADE

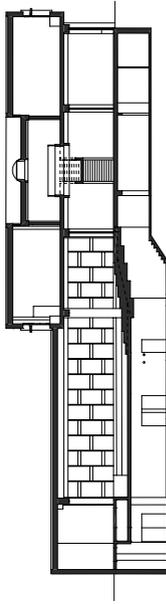


NORDWEST- UND SÜDWEST-FASSADE
SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR

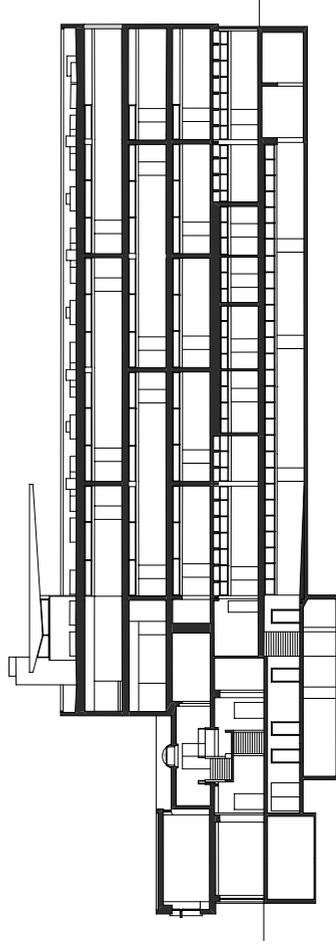
LÄNGSSCHNITT
SPEZIALTRAKT



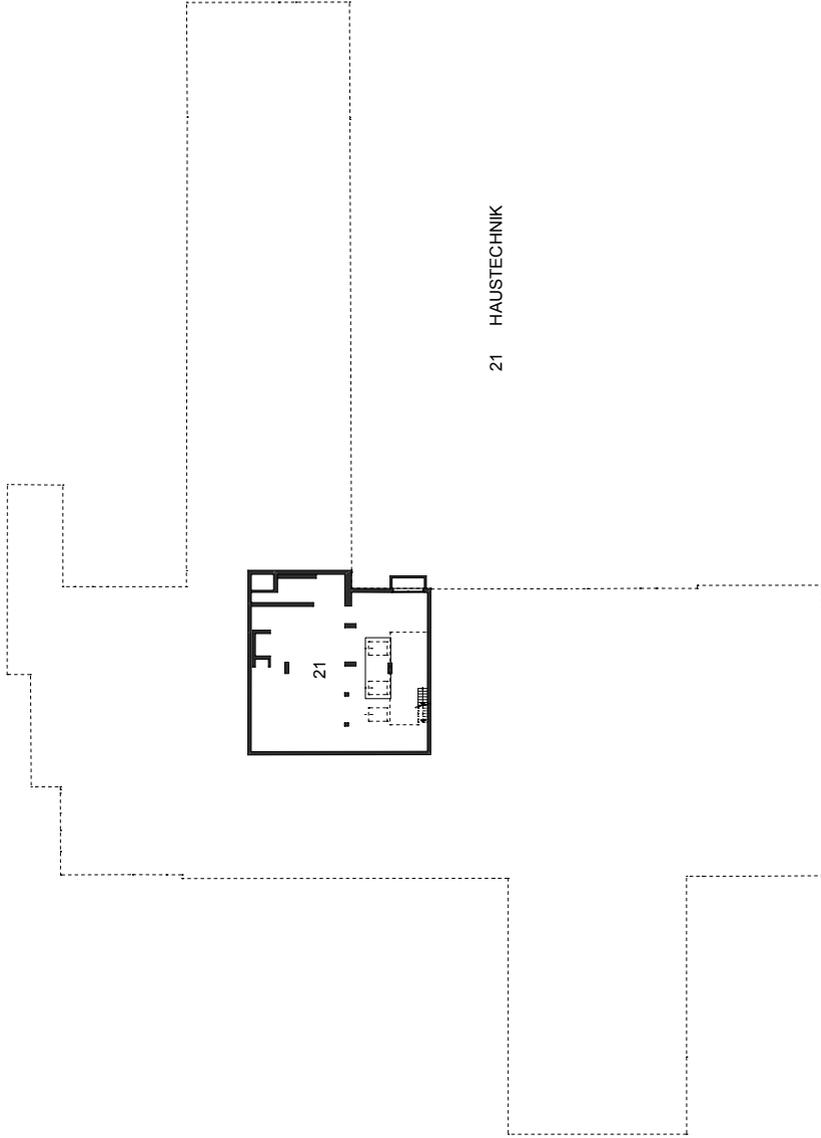
SCHNITT
AULATRAKT / SPEZIALTRAKT



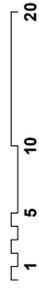
LÄNGSSCHNITT
SPEZIALTRAKT / KLASSENTRAKT



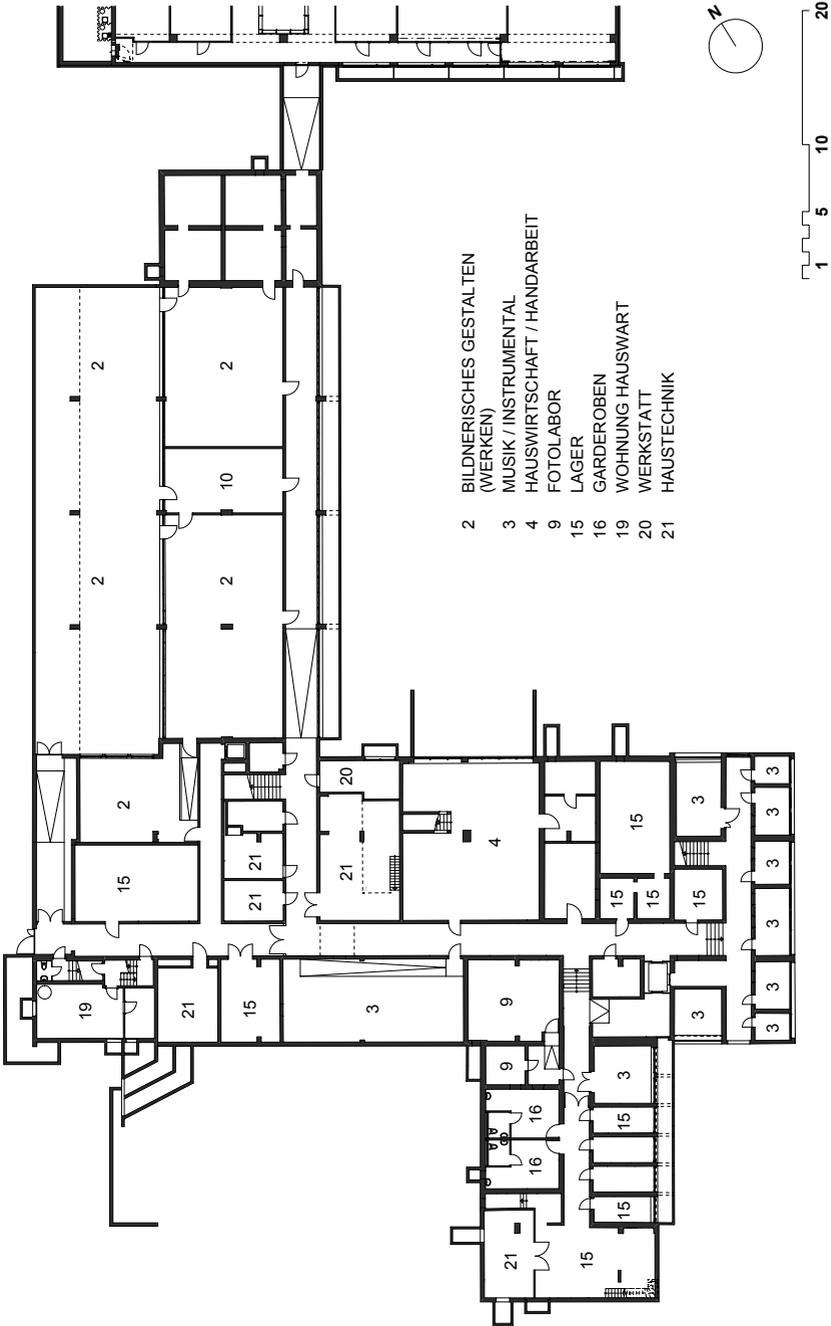
QUERSCHNITT UND LÄNGSSCHNITTE
SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR



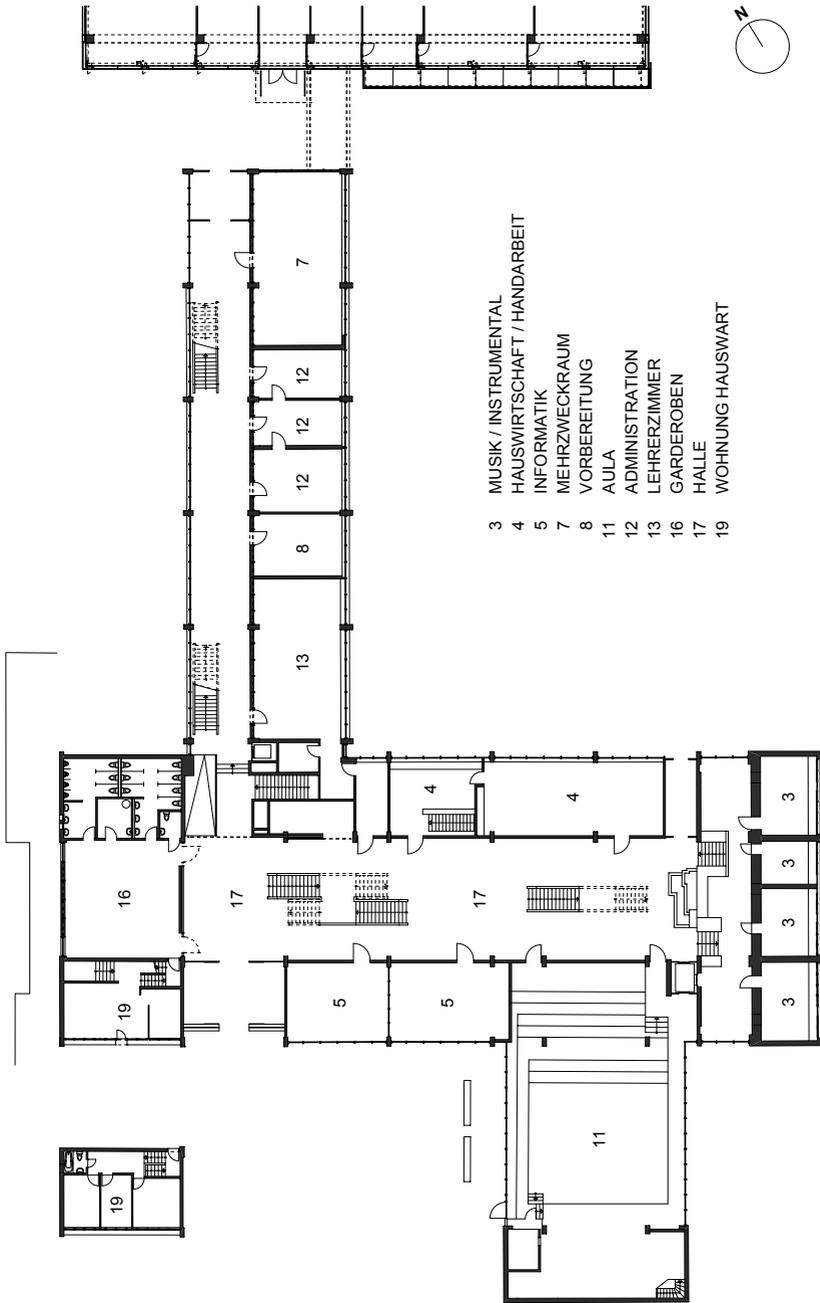
21 HAUSTECHNIK

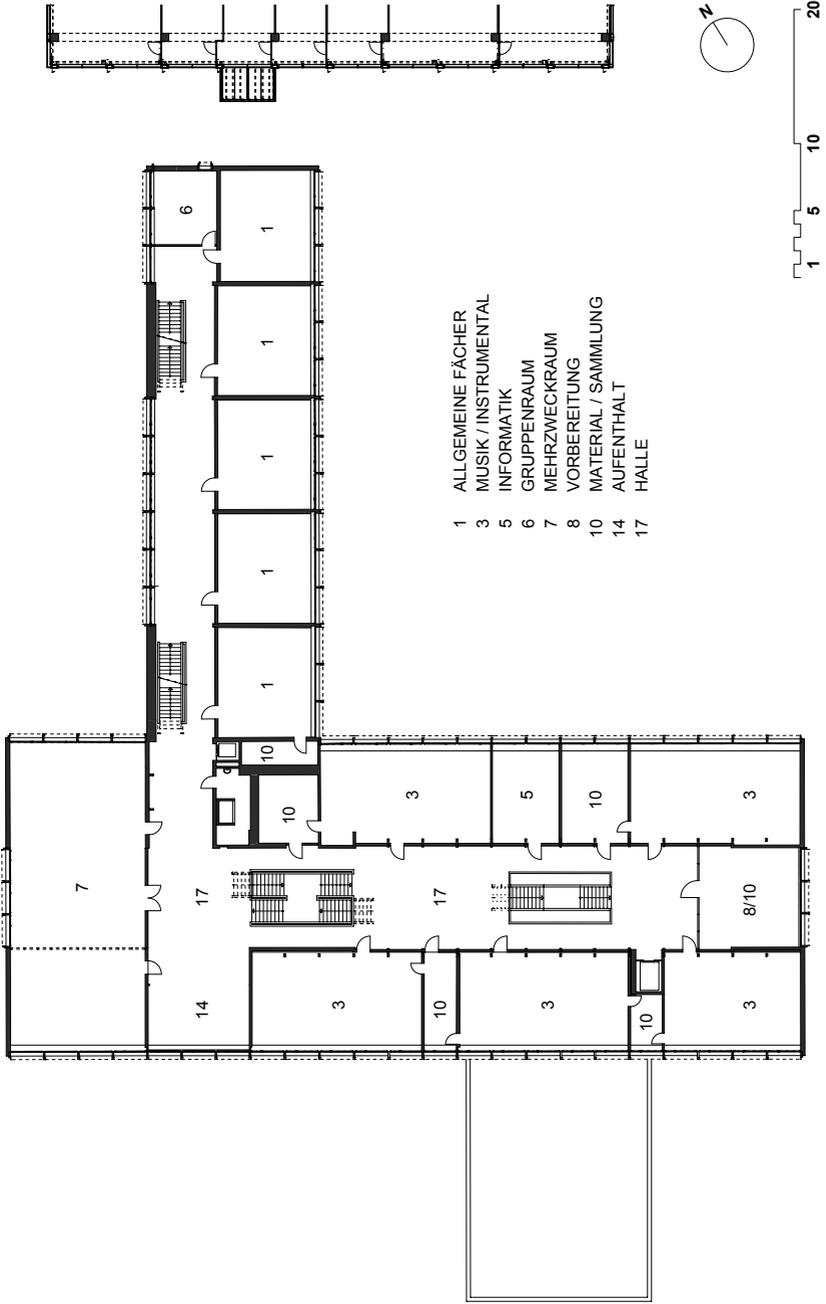


GRUNDRISS 2. UNTERGESCHOSS
SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR

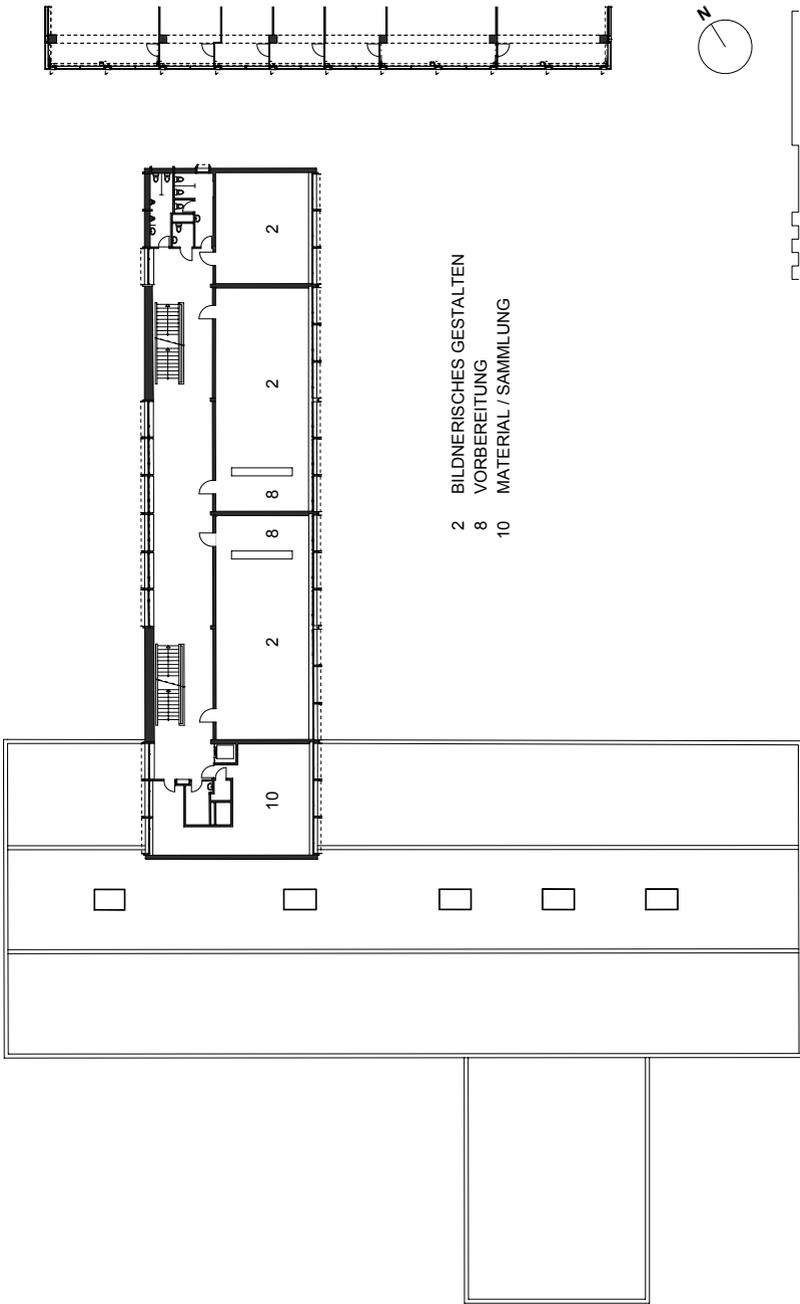


GRUNDRISS 1. UNTERGESCHOSS
 SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR

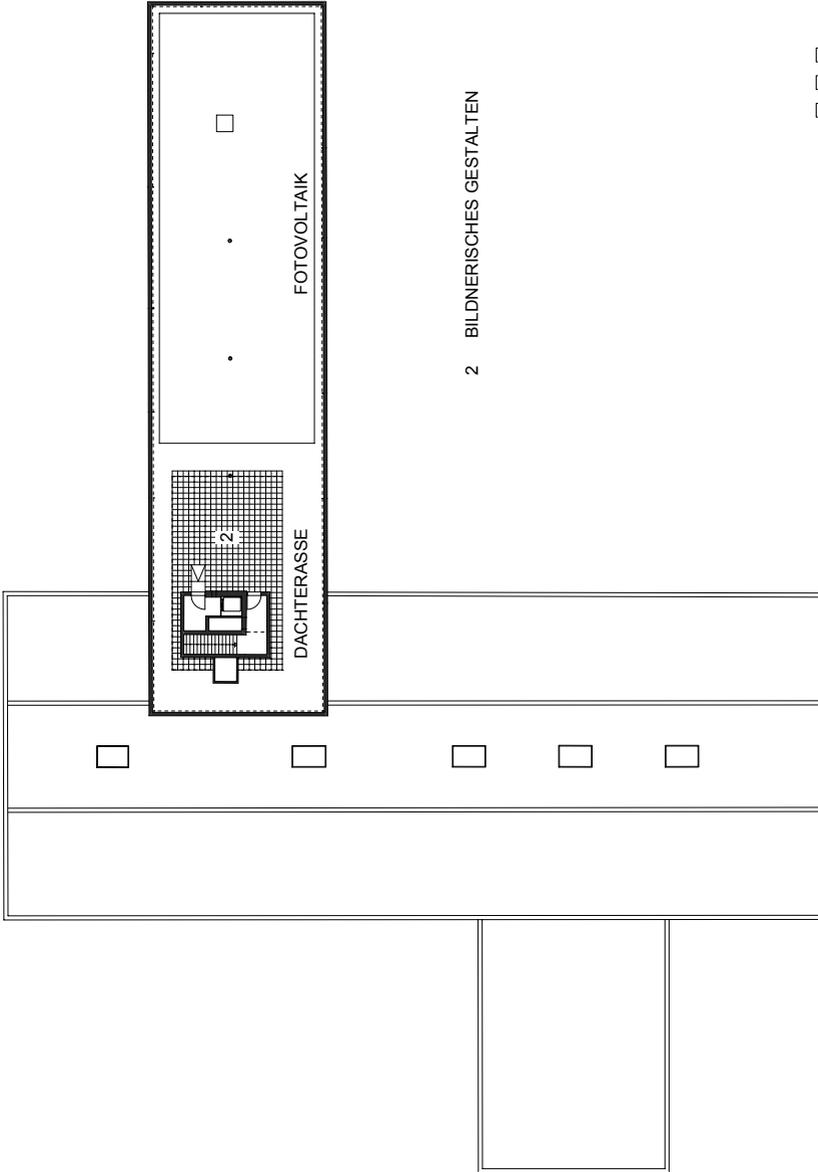




GRUNDRISS 1.OBERGESCHOSS
 SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR



GRUNDRISS 2.OBERGESCHOSS
 SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR



2 BILDNERISCHES GESTALTEN



GRUNDRISS DACHGESCHOSS
 SANIERUNG KANTONSSCHULE CLERIC CHUR

