

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Band:** 20 (2007)  
**Heft:** [10]: Der Kanton Graubünden baut : eine Jahrhundertreise

**Artikel:** Schulen II : die Stadtkrone wird saniert  
**Autor:** Hornung, René  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-123311>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die Stadtkrone wird saniert

Wie eine Stadtkrone sitzt die Kantonsschule «Halde» zusammen mit der Kathedrale und der Kirche «St. Luzi» über Chur. Regierung und Parlament wollten die erst dreissigjährige Anlage abreißen. Die Stimmberechtigten sagten Nein. Wie zuvor schon mit dem Kunsthaus wird nun auch mit der Kantonsschule ein architektonischer Zeitzeuge geflickt.

• Wo drückt das Hangwasser rein? Wie bekommen wir das Dach dicht? Wie viel Haustechnik muss erneuert werden? Und – vor allem – wie sanieren wir dieses mit PCB (Polychlorierte Biphenyle) belastete Schulhaus? Das Hochbauamt des Kantons Graubünden hatte mit Blick auf die Gesamterneuerung der Kantonsschule «Halde» in Chur gründliche Vorabklärungen in Auftrag gegeben. «Für alle neuralgischen Punkte existierten Beschriebe und Pflichtenthefte, als wir den Gesamtleistungswettbewerb ausgeschrieben haben», so Hermann Holzner, Projektleiter im Kantonalen Hochbauamt. Ein Teil der Vorabklärungen war bereits ein paar Jahre alt, denn die Renovation war schon lange dringend. Doch die schadhafte Stellen in der Dachabdichtung waren mit Betonplatten belegt und deshalb unzugänglich. Im Haus waren inzwischen die Elektroverteilkästen «syphoniert»: Bleche fingen das eindringende Wasser ab und leiteten es in Kanister. Bei Regen musste sie der Hausdienst leeren und Pfützen in Schulzimmern aufwischen. Die klimatischen Verhältnisse waren schlecht. Im Sommer schwitzten, im Winter froren Schüler und Lehrer. Die Corten-Stahlfassade mit fortschreitender Korrosion hatte schlechte bauphysikalische Werte, und dem Fassadenaufbau mit monolithischer Sandwichkonstruktion fehlte die Hinterlüftung. Auch hier konnte über die Fugen Wasser unkontrollierbar eindringen.

Das Haus war nicht nur arg lädiert, PCB-Messungen zeigten eine hohe Belastung. Die Dichtungsmassen und Metallanstriche hatten über die Jahrzehnte das Umweltgift in die Raumluft abgegeben. Kein Wunder, hatte das Schulhaus – gebaut nach Plänen von Max Kasper und 1970 bezogen – keinen guten Ruf. Weder bei der Schüler- noch bei der Lehrerschaft, erst recht nicht beim Hausdienst.

Doch auch wenn die zeittypischen orangen Wandlampen und die schwarz-braunen Klinkerböden Zeitzeugen sind, akzeptiert wurden sie nicht mehr. Andererseits gibts in diesem Schulhaus noch Platz, viel Platz. Die grosszügigen Erschliessungszonen und die Innenhöfe überzeugen in ihrer räumlichen Qualität nach wie vor, und die städtebauliche Qualität des Schulhauses «mit seinem Fassadenrhythmus und den mächtigen muralen Schotten und zurückgestaffelten Hüllen in Metall» sind für Andreas Hagmann, dem Architekt des Umbaus, von hoher städtebaulicher Qualität und wichtiger Teil der Churer «Stadtkrone» – dem Bauensemble über der Altstadt, bestehend aus Kathedrale, Priesterseminar «St. Luzi» und Kantonsschule «Halde».

## Neubauprojekt abgelehnt

Die Sanierung dieses Baus war zwar lange diskutiert worden, aber nicht unumstritten. 2001 hatte der Kanton einen Architekturwettbewerb für einen Ergänzungsbau ausgeschrieben, unten an der Plessur, neben dem ehemaligen Lehrerseminar, das heute ebenfalls Teil der Kantonsschule ist. Gewonnen hatte ihn 2002 Daniele Marques, Luzern. Die Regierung entschied sich Ende 2002 für einen Neubau und wollte die Kantonsschule «Halde» nun abbrechen: Die Sanierung sei nicht billiger als ein Neubau und sie sei betrieblich nicht sinnvoll. Besser wäre es, die Schulstandorte näher zusammenzurücken. Das spare jährliche Betriebskosten von bis zu einer Million, meinten Regierung und Parlament im Februar 2004.

Doch vor der nötigen Volksabstimmung für den Neubau kam Opposition auf. Heimatschutz und Denkmalpflege machten sich für die Schule stark, und der Churer Architekt und Baulöwe Thomas Domenig argumentierte, eine →





1



2

## 1-2 Mietprovisorium

--> Plessurstrasse, Chur

Während die Kantonsschule «Halde» umgebaut wird, werden die Schülerinnen und Schüler in provisorischen Räumen neben dem ehemaligen Lehrerseminar unterrichtet. Diese Provisorien haben eine eigene Geschichte. Zuerst wollte das Hochbauamt Baucontainer hinstellen, doch dann ergab ein Gespräch mit dem Holzbauunternehmer Angelo Projer, dass der Kanton im Sinne der Holzförderung auch Elementbauten aufstellen könnte.

Über mehrere Stufen entstand ein Provisorium mit zweistöckigen Einheiten – samt Mensa. Der Kanton hat die Pavillons gemietet; die Kosten liegen praktisch gleich hoch wie bei einer herkömmlichen Baucontainer-Lösung.

Das Holz stammt aus dem Bündner Oberland, dem Prättigau und dem Albula-tal. Dank 16 bis 20 Zentimeter Dämmung haben die Provisorien eigentlich Minergie-Standard – es fehlt ihnen nur die kontrollierte Lüftung. Und auch die Gestaltung darf sich zeigen. Andreas Hagmann, der Architekt, der die Kantonsschule saniert, wird immer mal wieder gefragt, ob sein Büro auch diese Provisorien geplant habe. «Haben wir nicht, wir geben aber das Kompliment gerne weiter», so sein Kommentar.

## Provisorium 2007

--> Bauherrschaft: Kanton Graubünden

--> Holzbau: Projer, Alvaschein

--> Gesamtkosten: CHF 3,2 Mio.

Fotos: Ralph Feiner



→ Sanierung sei auch viel billiger zu haben. Zu diesen Interventionen kam die übliche Skepsis der entfernten Regionen gegen Bauten in der (Hauptstadt), und so wurde im Mai 2004 die Neubauvorlage in der Abstimmung abgelehnt. Damit war für das Hochbauamt klar: Jetzt muss saniert werden. Die neue Vorlage zeigte, dass für die Kantonschule (Halde) 50 Millionen nötig sind.

«Die Bausubstanz ist schlecht», weiss Kantonsbaumeister Markus Dünner: «Untersuchungen haben gezeigt, dass ein Rückbau – beinahe bis auf den Rohbau – notwendig sein würde.» Fassade, Haustechnik und Innenausbau müssen vollständig erneuert werden. «Nach der Ablehnung des Neubaus durch das Stimmvolk blieb aber die Sanierung die einzige Möglichkeit», so der Kantonsbaumeister.

Mit den Pflichtenheften wurde ein Gesamtleistungswettbewerb mit Präqualifikation ausgeschrieben. Fünf Gesamtleister-Teams wurden zugelassen, vier gaben ihre Arbeit ab, und den Zuschlag erhielt das Team unter der Leitung der Zschokke Generalunternehmung, heute Implanzia, mit dem Architekturbüro Jüngling und Hagmann. «In diesem Fall, mit derart grossen planerischen und ausführungstechnischen Verzahnungen und Abhängigkeiten, ist der Gesamtleisterwettbewerb ein sinnvolles Instrument», kommentiert Andreas Hagmann.

Auch Kantonsbaumeister Markus Dünner spricht von «durchwegs positiven Erfahrungen». Wichtig für das Gelingen seien gründliche Vorarbeiten und die richtigen Partner: «Mit den Architekten Jüngling und Hagmann, dem Generalunternehmen Implanzia sowie den weiteren beteiligten Planern können wir auf kompetente Partner zählen. Alle haben die gleichen Ziele.» Dünner weiss aber auch: «Das Instrument des Gesamtleistungswettbewerbs eignet sich jedoch nicht für alle Bauvorhaben gleich gut.»

Nun läuft die insgesamt drei Jahre dauernde Sanierung, und sie nimmt auf die räumlichen Qualitäten des Schulhauses Rücksicht. «Wir gehen zwar nicht nach rein denkmalpflegerischen Gesichtspunkten vor», sagt Andreas Hagmann, aber er zollt dem Werk aus den Sechzigerjahren und seinem Architekten hohen Respekt. Und er baut das Schulhaus dort weiter, wo es sich aufdrängt: Max Kaspers Ideen werden verstärkt, etwa wenn Elemente aus den ursprünglichen Plänen, die nicht ausgeführt wurden, nun realisiert werden, wie die Oblichter der Innenhöfe.

### Kellenwurf und rotbraune Fenster

Trotz vieler Rücksicht – ohne ästhetische Eingriffe geht es nicht. Wie die muralen Flächen dämmen?, war eine der grossen Fragen, denn die bestehende Verbund-Sandwich-Betonfassade war in dieser Form nicht sanierbar. Beim Aufbrechen der Konstruktion wären die tragenden Wände beschädigt worden. Das Schulhaus soll nun eine verputzte Aussenisolation bekommen. «Es wird dann ein logistisches Problem und eine handwerkliche Herausforderung für die Fachleute werden, einen groben Kellenwurf auf so grosser Fläche gleichmässig aufzutragen, der in der Farbe dem Original möglichst ähnlich ist», gibt Hagmann den Ball an Albert Knaus, den Implanzia-Projektleiter, weiter. «... und eine Kostenfrage», ergänzt dieser prompt.

Und die grossen Fensterfronten? Der Corten-Stahl von einst hat mit seinen rostfarbenen Brauntönen das mächtige Schulhaus im Rebhang verschwinden lassen. Die ersten Sanierungsvorschläge waren grügelbe Fensterelemente, doch nun werden wieder feiner abgestimmte rotbraune Töne das Bild prägen.





Bei dieser Renovation geht es um viele Details, die Kopfzerbrechen machen. Unter anderem um die Leitungsführung, denn die Sichtbetonwände – Markenzeichen des Hauses – sollen möglichst intakt bleiben. An anderen Stellen wird bewusst eingegriffen: Ein Teil der grosszügigen Erschliessungsflächen wird künftig für Schul- und Gruppenräume beansprucht, abgegrenzt mit Glasbausteinen. «Unsere Reverenz an die Erstellungszeit des Originals», so Andreas Hagmann zu diesem Baumaterial. Aus den Schulzimmern wird die Beton- und Holzstimmung aber verschwinden. Gipswände werden die früher als dunkel empfundenen Klassenzimmer optisch grosszügiger und heller machen. Verschwinden werden auch die zeittypischen Klinkerböden – aus Gründen des Schalls, aber auch, weil sie ebenfalls als zu dunkel kritisiert wurden. Vielerorts gehts dem Haus auch ans Fundament. An einzelnen Stellen müssen im Steilhang, teils sechs Stockwerke unter dem Terrain und unter engsten Platzverhältnissen, Anschlüsse abgedichtet werden. Spektakulär seien diese Arbeiten eigentlich nicht, sagt Albert Knaus, um sogleich mit einer überraschenden Zahl aufzuwarten: Über 100 verschiedene Sockelanschlüsse hat dieser Bau.



4

### Sanierung in «schwarzen Zonen»

Den grössten Aufwand bringt in der ersten Phase die PCB-Sanierung. Der Gebäudekomplex wird etappenweise in «schwarze Zonen» eingeteilt und so eingepackt, dass in einer Unterdruckatmosphäre Kittfugen, Türrahmen und Heizkörper ausgebaut werden können. Auch Deckenverkleidungen und Wandschränke, hinter denen sich kontaminierter Staub abgesetzt hat, kommen unter kontrollierten Bedingungen raus. Alles Material wird in Spezialöfen umweltgerecht und gesetzeskonform entsorgt. Gearbeitet wird in Schutzanzügen und mit Atmungsfiltern.

Weil Hauseigentümer, Architekten und Bauunternehmer oft nicht wüssten, wo in ihren Gebäuden problematische Stoffe sein könnten, werde bei Umbauten noch häufig ohne Analyse und unbekümmert Material entsorgt. «Eine breitere Information wäre sinnvoll», sagt Markus Dünner. Im Rahmen dieser Sanierung werden Hochbauamt und Generalunternehmen zusammen mit den involvierten Fachleuten einen Baustellentag zur Information über die Entsorgung von PCB-haltigen Bauteilen veranstalten.

Trotzdem wird auch das sanierte Haus eine Restbelastung haben. Im Laufe der Jahrzehnte ist das PCB in die Betonwände eingedrungen. Was sie später noch abstrahlen werden, liegt aber weit unter den strengen Werten anderer europäischer Länder. Immerhin gibts im Haus keinen Spritzasbest, Asbest in den Leitungsschächten und im Fensterkitt sind im Vergleich zum übrigen Sanierungsaufwand ein Klacks. Parallel zu der Gesamtsanierung plant das Hochbauamt noch an der behindertengerechten Verbindung der Schulräume unten am Fluss mit dem darüber gelegenen Schulhaus. Ein Schräglift soll es werden. Über dessen Finanzierung muss das Kantonsparlament demnächst entscheiden. Später sollen dann noch eine Mensa und eine Mediathek die Anlage ergänzen. • RHG



5



6

**1-2 Die Kantonsschule «Halde» thront hoch über der Stadt, zurzeit luftdicht eingepackt.**

**3-6 In der Verpackung herrscht Unterdruck, der verhindert, dass die schädlichen Stoffe in die Alpenluft entweichen. Die grosszügigen Erschliessungsflächen des ursprünglichen Baus bleiben erhalten.**