

Teilsanierung Schulhaus IV Projektgenehmigung- und Kreditbewilligung Budget 2025

1 Ausgangslage

1.1 Im Schulhaus IV wurden letztmals im Rahmen der SEK-1 Reform punktuelle Sanierungsarbeiten ausgeführt. Die Arbeiten umfassten damals diverse Brandschutzanpassungen, kleinere Renovationsarbeiten, Malerarbeiten im ganzen Haus und die Installation von interaktiven Wandtafeln.

1.2 Seit längerem treten im wieder Schäden bei den Storen und im Dachbereich auf. Zudem sind teilweise noch einfachverglaste Fenster vorhanden. Die auftretenden Schäden werden jeweils umgehend behoben. Aufgrund der sich häufenden Schäden bei den Storen und im Dachbereich kann mit jeweils punktuellen Reparaturen im Unterhalt eine fachgerechte Instandhaltung nicht mehr gewährleistet werden.

1.3 Dächer

Die Dächer sind grösstenteils noch mit den Ludovici Pfannenziegel aus dem Erstellungsjahr 1949 eingedeckt. Die Ziegeleindeckung ist durch die geringe Neigung sowie durch organische Ablagerungen von Laub und Nadeln beeinträchtigt. Zusätzlich sind die Ziegeloberflächen durch Flechten belastet und weisen Abplatzungen auf. Durch die geringe Dachneigung kann bei Starken Niederschlägen und Winddruck über die Ziegelfälze Meteorwasser eindringen.



Die Vermoosung (vor allem im Bereich der Bäume) hat zur Folge, dass die Ziegel einer permanenten Feuchtbelastung ausgesetzt sind und über die Ziegelfälze Wasser auf die Latten und aufs Unterdach gelangt. Entlang der Befestigung (über die Nägellöcher) des Unterdaches gelangt das Wasser ins Holzwerk. Durch diese permanente wiederkehrende Wasserbelastung ist das Holzwerk sichtbar an einigen Stellen verfault.

Die Belastung durch eindringendes Wasser ist im Vordachbereich, wo der höchste Wasseranfall stattfindet, gut zu sehen.



Das Unterdach aus Eternit ist asbesthaltig und darf nicht mehr bearbeitet werden.

Der Estrichboden wurde über den beheizten Räumen mit einer Bodendämmung versehen. Die Estrichdämmung genügt jedoch heutigen Ansprüchen nicht mehr.

Bei den Dachfenstern dringt teilweise Wasser ein. Durch Winddruck gelangen Ablagerungen vom Unterdach in den Estrich. Der Estrich kann durch die grossen Temperaturunterschiede, die Ablagerungen und Feuchtigkeitsbelastungen nicht als sicherer Lagerraum benutzt werden.



Die im Estrich sichtbaren Balken und Pfetten sind in einem guten Zustand. Die vorhandene Sparrenkonstruktion kann gut gedämmt werden. Die Wärmeverluste über die Dachkonstruktion könnte um einiges verbessert werden. Auch der sommerliche Wärmeschutz kann bei einer wärmetechnischen Sanierung erheblich verbessert werden.

Beim bestehenden Dach fehlen die nötigen Sicherheitseinrichtungen für die Unterhaltsarbeiten auf dem Dach. Ebenso sind die vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen gegen herabfallenden Schnee und Eis nicht vorhanden.

Fazit

- Die Dächer vom Schulhaus IV haben die Lebensdauer erreicht bzw. überschritten.
- Das vorhandene Unterdach aus Eternit genügt heutigen Anforderungen nicht mehr. Aufgrund der vorhandenen Dachneigung, zu geringer Belüftungsebene und der heute anfallenden Meteorwassermengen ist ein Unterdach für erhöhte Anforderungen nötig.
- Die Entwässerung (Rinnen) sind für die anfallende Wassermenge zu klein dimensioniert.
- Die Sicherheitseinrichtungen (Sicherungshacken und Schneefänger) fehlen gänzlich.
- Eine Ertüchtigung/Reparatur ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. Die vorhandenen altersbedingten Mängel und Schäden oder fehlende Sicherheitseinrichtungen und wärmetechnischen Massnahmen können nicht ohne massive Eingriffe verbessert werden.

Siehe auch beiliegende Zustandsanalyse

1.4 Fenster:

Abgesehen von den in den 90 Jahren bereits erneuerten Fenster beim Klassentrakt 1. + 2. Obergeschoss, Aula und Schulverwaltung, sind sämtliche Fenster und Verglasungen zum Ersatz vorgesehen. Die Fenster im Korridor sind nur einfach verglast und sind für die Stadt Grenchen als Energiestadt nicht mehr vertretbar. Die Fenster sind generell in Holz vorgesehen und werden gemäss heutigem Standard ausgeführt.

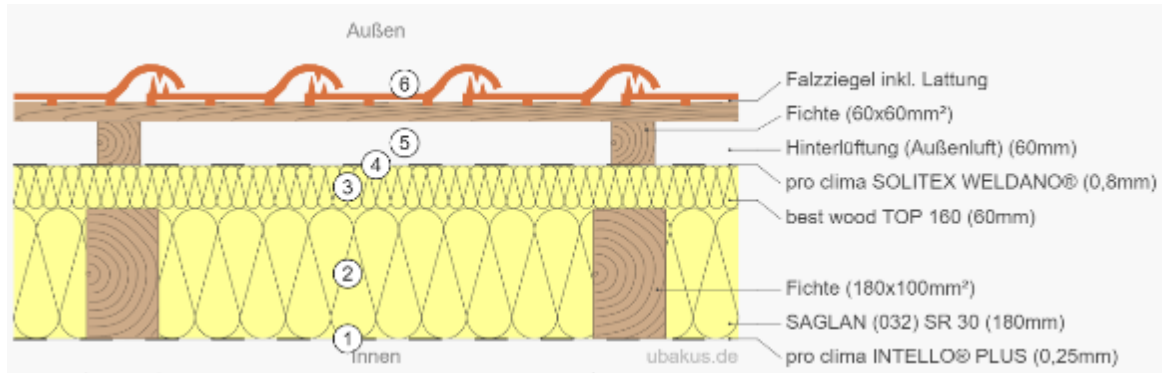
1.5 Storen

Die Fenster im Schultrakt sind mit motorisierten Lamellenstoren ausgerüstet. Diese Storen sind äusserst reparaturanfällig und es gibt keine Ersatzteile mehr, da diese nicht mehr produziert werden. Dies führt zu enormen Kosten im Unterhalt, da man jeweils nicht nur die defekte Storen, sondern unumgänglich jedes Mal gleich die ganze 3-er oder 2-er Storen Gruppe ersetzen muss. Zusätzlich muss nach der Bestellung, mit Lieferzeiten von bis zu 3 Monaten gerechnet werden. Das führt unter anderem dazu, dass in diesem Zeitraum bei sonnigem Wetter, infolge fehlenden Lamellenstoren ein starker Blendeffekt auf den Interaktiven Wandtafeln besteht und diese während dieser Zeit nicht oder nur teilweise genutzt werden können.

2 Projekt

- 2.1 Das vorliegende Projekt beinhaltet eine umfassende Instandsetzung der Dächer, den Ersatz der Lamellenstoren und den Teilersatz der Fenster gemäss Pkt. 1.4. Mit der Umsetzung der Massnahmen werden die heutigen Standards bezüglich Wärmedämmung und Sicherheit gewährleistet
- 2.2 Vorgesehen ist eine Etappierung der Umsetzung.
- 2.3 In der ersten Etappe ist neben der Dachsanierung, der Ersatz der Storen und der Fenster, im Schultrakt vorgesehen.
- 2.4 In der zweiten Etappe sind die Sanierung der Dächer Aula / Schulverwaltung und in der dritten Etappe die Dachsanierung Turnhalle mit Verbindungstrakt geplant.

- 2.5 Bei den Dächern ist vorgesehen die best. Ziegel inkl. Lattung zu entfernen. Das bestehende Eternitunterdach wird ebenfalls entfernt und gesondert entsorgt. Danach wird das Dach zwischen und auf den Sparren isoliert und mit einem Folienunterdach versehen. Anschliessend werden die Konter- und Ziegel Lattung aufgebracht, bevor das Dach mit Flachziegeln gedeckt wird.



- 2.6 Die best. einfachverglasten Holzfenster werden durch Fenster in Holz mit 3-fach Isolierverglasung ersetzt. Dies in den Räumlichkeiten der Werkräume, den Korridoren und den Nassräumen des Schultraktes.
- 2.7 Die bestehenden Storen im Schultrakt werden eins zu eins ersetzt. Es werden Ganzmetallstoren welche elektronisch gesteuert werden können, eingebaut.

3 Erwägungen

- 3.1 Durch die Umsetzung der energetischen Massnahmen (Dämmung Dächer, Teilersatz Fenster) werden zukünftig die Energiekosten reduziert. Auch der sommerliche Wärmeschutz wird damit wesentlich verbessert.
- 3.2 Als erste Etappe ist der Schultrakt vorgesehen, da bei diesem bereits Schäden an der Bausubstanz vorhanden sind und der Unterhalt nicht mehr gewährleistet werden kann. Die Sanierung der weiteren zwei Etappen sind für 2026 und 2027 eingeplant.
- 3.3 Die Dachfläche vom Schultrakt eignet sich optimal für eine Photovoltaik da 50% gegen Süden ausgerichtet ist und über 450 m² aufweist. Die Baudirektion wird mit der SWG die Situation vor Ort prüfen und die weiteren Schritte einplanen.



4 Kostenzusammenstellung

Inkl. 8.1 % MWSt / Kostenstand 2024 / Kostengenaugigkeit + / - 10 % gemäss Offerten und Zustandsanalyse Dach

Baubeschrieb	Etappe 1	Etappe 2	Etappe 3	Total
Gerüst + 5% Reserve	40'950.00	29'400.00	34'650.00	105'000.00
Schadstoffentsorgung	15'000.00	11'000.00	13'000.00	39'000.00
Spenglerarbeiten	25'000.00	35'000.00	48'000.00	108'000.00
Bedachungsarbeiten	295'000.00	354'000.00	368'750.00	1'017'750.00
Sicherheitseinrichtungen	10'000.00	12'000.00	12'500.00	34'500.00
Holzbauarbeiten	15'000.00	10'000.00	10'000.00	35'000.00
Elektroinstallationen	1'000.00	1'000.00	1'000.00	3'000.00
Umgebungsarbeiten	5'000.00	8'000.00	10'000.00	23'000.00
Malerarbeiten	20'000.00	25'000.00	25'000.00	70'000.00
Fachplaner	65'000.00	40'000.00	50'000.00	155'000.00
Ersatz Fenster	370'000.00	-	-	370'000.00
Anpassarbeiten Maler	6'500.00	-	-	6'500.00
Ersatz Lamellenstoren	90'000.00	-	-	90'000.00
Elektroinstallationen	7'500.00	-	-	7'500.00
Steuerung einrichten neu	3'000.00	-	-	3'000.00
Reserve und Teuerung	97'000.00	53'600.00	28'700.00	207'000.00
Teilsanierung Schulhaus IV	1'065'950.00	578'000.00	630'300.00	2'274'250.00

4.1 Jahrest ranchen

Die Investitionskosten fallen wie folgt an:

2025	CHF.	1'065'950.00
2026	CHF	578'000.00
<u>2027</u>	<u>CHF</u>	<u>630'2300.00</u>
<u>Total</u>	<u>CHF</u>	<u>2'274'250.00</u>

4.2 Beiträge:

Es kann davon ausgegangen werden, dass im Rahmen des Gebäudeprogramms, die Massnahmen vom Kanton, mit einem Beitrag von Fr. 40.- / m² unterstützt werden. Bei der Gesamtfläche von rund 3'450 m² ergibt das eine Gesamtsumme von CHF 138'000.00.

Allerdings muss ab einem Förderbeitrag von Fr. 10'000.- ein GEAK-Bericht (Grobanalyse des Gebäudes) erstellt werden, was rund Fr. 5'000.00 kostet.

5 Koordination**5.1 Die Koordination erfolgt im Rahmen der Budgetberatung.**

6 Erwägungen der Bau-, Planungs- und Umweltkommission

6.1 Das Protokoll dieses Beschlusses wird sofort genehmigt.

6.2 Die Bau-, Planungs- und Umweltkommission unterstützt die Erwägungen der Baudirektion.

7 Beschluss (einstimmig) und Anträge an den Gemeinderat

7.1 Das Projekt Schulhaus IV, Teilsanierung mit Kostenvoranschlag wird genehmigt.

7.2 Zu Lasten IR 2025, Konto 2170.5040.00 Schulliegenschaften wird ein Kredit von CHF 2'274'250.00 genehmigt.

Vollzug: BD / FV

Beilage 1: Detaillierte Zustandsanalyse Dach

Beilage 2: Situationsplan

FV z.Hd. Budgetberatungen 50

HB, ZD, GR