



3. Schulhaus Balainen Dachsanierung - Investitionskredit

Ressort
Sitzung

Hochbau
17.09.2020

Der Stadtrat genehmigt einen Investitionskredit von CHF 1 015 000.– zur Sanierung des Daches des Neubaus Schulhaus Balainen. Der Stadtratsentscheid unterliegt dem fakultativen Referendum.

nid 9.4.4.1 / 1.1

Sachlage / Vorgeschichte

Am neugebauten Schulhaus Balainen wurden Anfang 2017 Wasserschäden festgestellt. Zur Analyse der Schäden wurde das Architekturbüro Leimer und Tschanz beauftragt. Nach mehrmaligen Begehungen wurden zwei Hauptursachen für die Schäden festgehalten:

1. Wasserschaden Dach: undichte Stellen an der Regenrinne.
2. Wasserschaden Heizleitung: Bruch der Heizleitung im Unterlagsboden.

Die zwei- bzw. fünfjährige Garantie nach Bauende ist bei beiden Schäden abgelaufen. Die Unternehmer können grundsätzlich nicht mehr belangt werden.

Der Bereich Hochbau klärte in der Folge mit einem externen Juristen ab, ob diesbezüglich wirklich keine Möglichkeit besteht, die beteiligten Unternehmer zu belangen.

Nach Analyse der Sachlage ist der Jurist zum Schluss gekommen, dass es durchaus nicht ausgeschlossen wäre, den ausführenden Unternehmer für die Schäden haftbar zu machen. Leider hat der besagte Unternehmer in der Zwischenzeit Konkurs angemeldet und so dürften diese Ansprüche nicht mehr einbringlich sein.

Der Wasserschaden aus dem Bruch der Heizleitung wurde repariert. Das Dossier konnte sowohl bautechnisch wie finanziell abgeschlossen werden.

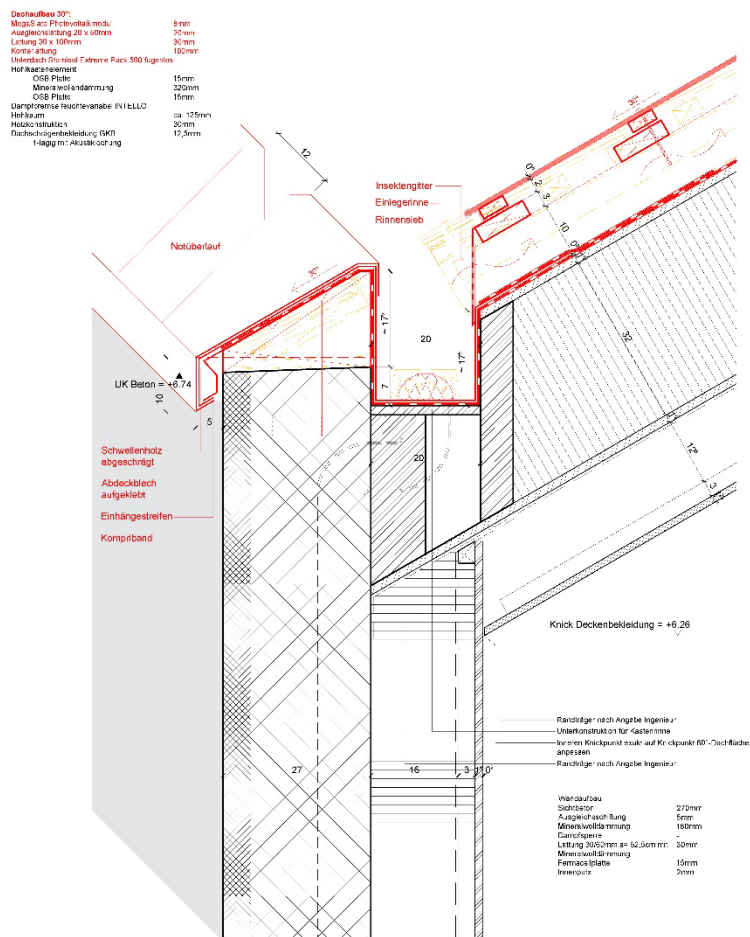
In der Folge ist es bei starkem Regenfall immer wieder zu Wassereintritten gekommen. Dies oft überraschend und an anderen oder neuen Stellen als erwartet. Die Lecksuche war und ist schwierig. Es konnte nie zweifelsfrei festgestellt werden, woher das Wasser kommt.

Die Schäden wurden bei den Versicherungen angemeldet. Sofortmassnahmen zur Schadensbegrenzung wurden mehrere Male getroffen. Die Kosten für diese Sofortmassnahmen wurden zum Teil von der Versicherung übernommen

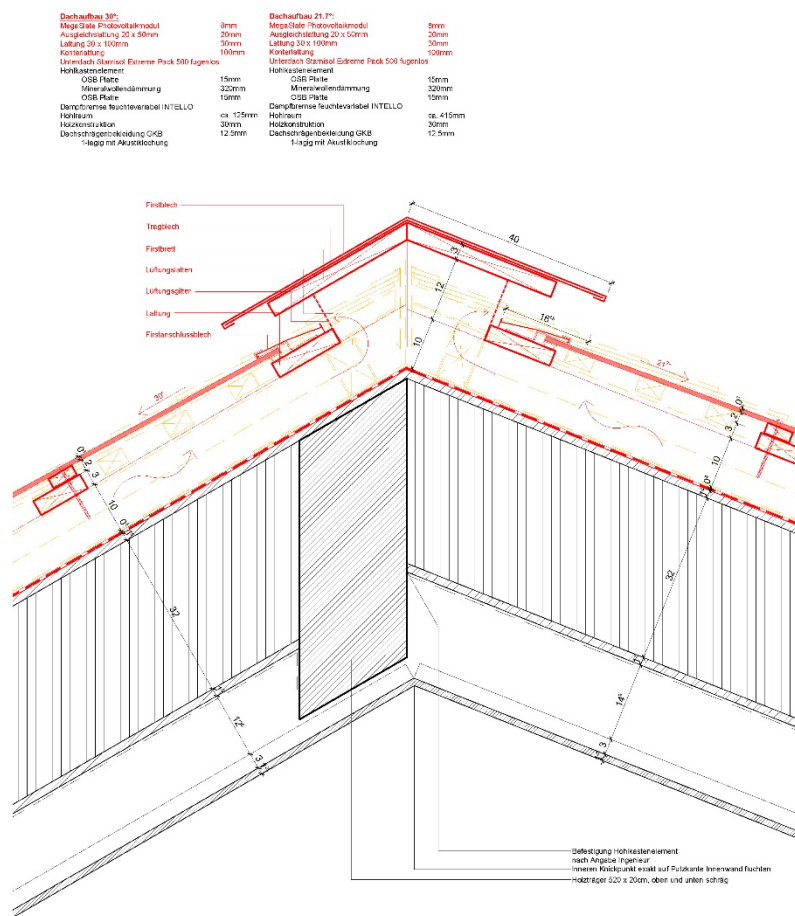
Auf Grund der Situation hat der Gemeinderat die Firma MJB Bauphysik und das Architekturbüro Baumann und Khanlari beauftragt, die Dachkonstruktion zu beurteilen und ein Sanierungskonzept zu erarbeiten. Bei der Analyse der bestehenden Konstruktion musste leider festgestellt werden, dass gravierende Konstruktionsfehler vorliegen. Diese Mängel können nur durch eine Totalsanierung der Dacheindeckung ab der Tragkonstruktion behoben werden. (siehe beiliegender Bericht)

Projekt

Auf Grund der Expertisen der Fachplaner muss das Dach des Neubaus Balainen totalsaniert werden. Die bestehende Dacheindeckung wird bis auf die Holz-Dachelemente zurückgebaut. Anschliessend wird die komplette Dacheindeckung neu aufgebaut. Dazu wird auf das bestehende Holzelement ein neues, fugenloses Unterdach aufgebracht. Dieses Unterdach wird im Rinnenbereich unter der Rinne hindurch bis nach aussen zur Traufe geführt und mit der neuen Kastenrinne verschweisst. So kann sichergestellt werden, dass das Wasser auch bei verstopften Dachwasserabläufen oder anderen Störfällen nicht in die Konstruktion läuft. Zudem werden grosszügige Notüberläufe erstellt, welche heute gänzlich fehlen.



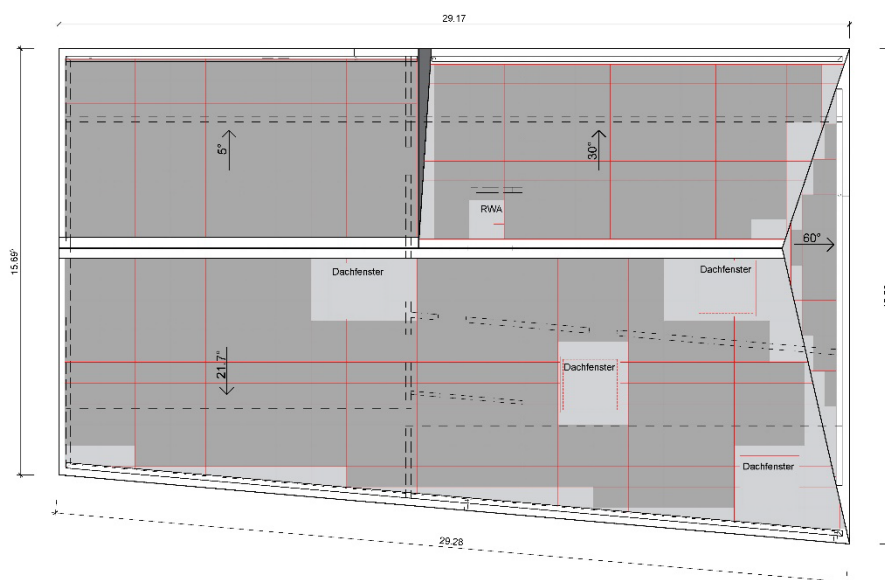
Rinnendetail
Rot=Neu



Neu wird das Dach nicht, wie bis anhin, mit Eternitplatten eingedeckt, sondern mit Solarpanelen. Diese Panelen übernehmen die Funktion der Dachhaut und liefern gleichzeitig Strom für das Schulhaus. Die so neu erstellte Anlage kann 74 kWp oder 67'600 kWh an Strom produzieren. Die Anlage ist annähernd gleich gross wie die Anlage auf dem Neubau Schulhaus Beunden Ost. So kann trotz der notwendigen Dachsanierung auf Grund der Bauschäden ein Mehrwert erzielt werden.

Der Stromverbrauch der Schulanlage lag im Jahr 2019 bei rund 114'000 kWh. Die Kosten für den Stromverbrauch lagen bei CHF 23 461.–

In den Gesamtkosten ist die Anlage mit rund CHF 266 000.– eingerechnet. Bei den heutigen Energiepreisen und den Rückvergütungen für die Einspeisung ist die Anlage in ca. 16 Jahren amortisiert.



Dachaufsicht Photovoltaikanlage

Die Dachsanierung wird bei laufendem Schulbetrieb erfolgen können. Zur Sicherung des Gebäudes wird ein Notdach erstellt. Dies in Form eines Fassadengerüsts mit einem Notdach. So kann sichergestellt werden, dass während der Bauphase kein Wasser auf und in das Gebäude eindringt. Auch diese Kosten sind im Gesamtkredit eingerechnet.

Zusätzlich zu den Kosten für die Dachsanierung sind in der Zusammenstellung die Kosten für die Sofortmassnahmen und die Sanierung der Schäden in Folge der Wassereintrüche eingerechnet. Diese Kosten sind im BKP 8, aufgelaufene Kosten, zusammengefasst. So müssen Bereiche der Innendämmung und der Verkleidung und stellenweise der Bodenbelag ersetzt werden. Es handelt sich dabei um eine Kostenschätzung. Es wird sich im Laufe der Dachsanierung zeigen, ob zusätzlich Sanierungen in Innern nötig werden. Wenn nötig, müssen Bereiche des Neubaus vorübergehend für den Schulbetrieb geschlossen werden.

Die Sanierung des Daches ist zwingend nötig. Das eindringende Wasser hat bereits zu Folgeschäden geführt und vermindert die Lebensdauer der betroffenen Bauteile massiv. Ohne Sanierung kann das Gebäude nicht weiter sicher betrieben werden.

Der Schulbetrieb kann zeitweise nur eingeschränkt durchgeführt werden, die Sicherungs- und Trocknungsmassnahmen erschweren einen Unterricht im Neubau mit den Fachzimmern.

Kosten

Total Projektierungskredite	15'000.00
Anlagekosten	1'000'000.00
Total Kreditantrag	1'015'000.00

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	15'000.00
BKP 2 Baukosten Gebäude	808'000.00
BKP 4 Umgebung	25'000.00
BKP 5 Baunebenkosten	104'000.00
BKP 8 Aufgelaufene Kosten	63'000.00
Total Baukosten	1'015'000.00

Kostengenauigkeit $\pm 10\%$. Die Planerhonorare sind in der Position BKP 2 Baukosten Gebäude enthalten. Zusätzlich sind unter BKP 5 10% (CHF 71 500.–) an Reserve enthalten.

Personelle Auswirkungen

Keine

Finanzielle Auswirkungen

Rekapitulation Gesamtkosten

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	15'000.00
BKP 2 Baukosten Gebäude	808'000.00
BKP 4 Umgebung	25'000.00
BKP 5 Baunebenkosten	104'000.00
BKP 8 Aufgelaufene Kosten	63'000.00
Total Baukosten	1'015'000.00

Beiträge Dritter

Mit folgenden Beiträgen aus den kantonalen Förderprogrammen sind zu rechnen.

Förderbeiträge PV Anlage	CHF	28'000.00
Total Beiträge	CHF	28'000.00

Finanzplan

Die Investition ist im Finanzplan berücksichtigt.

Folgekosten

Ab Inbetriebnahme entstehen nachfolgende Kapitalfolgekosten:

Abschreibungsaufwand, Nutzungsdauer 25 Jahre	CHF	40'600.00
Kalkulatorische Zinskosten 3%	CHF	15'225.00
Total Kapitalfolgekosten	CHF	55'825.00

Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der allgemeinen Liquiditätsbewirtschaftung.

Konto und Rechnungsjahr

Konto: 2170.5040.12 Rechnungsjahr: 2021

Termine

Ausführung: Sommer 2021

Zustimmungen

Für den Neubau muss ein Baugesuch beim Regierungsstatthalteramt eingereicht werden.

Beschlussentwurf

Der Stadtrat von Nidau beschliesst gestützt auf Artikel 55 Buchstabe d der Stadtordnung und unter Vorbehalt des fakultativen Referendums gemäss Artikel 35 der Stadtordnung:

1. Das Projekt Sanierung Dach Schulhaus Balainen wird genehmigt und dafür ein Objektkredit von CHF 1 015 000.– bewilligt.
2. Teuerungsbedingte Mehraufwendungen gelten als genehmigt.
3. Mit dem Vollzug wird der Gemeinderat beauftragt. Dieser wird ermächtigt, notwendige oder zweckmässige Projektänderungen vorzunehmen, die den Gesamtcharakter des Projektes nicht verändern. Der Gemeinderat kann diese Kompetenz an die zuständige Stelle delegieren.

2560 Nidau, 1. September 2020 scs

NAMENS DES GEMEINDERATES NIDAU

Die Stadtpräsidentin Der Stadtschreiber

Sandra Hess Stephan Ochsenbein