

**Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat****Dachsanierung Volksschule Bümpliz; Projektierungs- und Baukredit****1. Worum es geht**

Das 1909 bis 1911 erstellte Schulhaus an der Bümplizstrasse 152 ist Teil der Schulanlage Bümpliz-Statthalter. Die Schulanlage ist heute sanierungsbedürftig und eine entsprechende Gesamtsanierung ist in Planung. Das Dach des Schulgebäudes ist jedoch altershalber in einem so schlechten Zustand, dass die Gesamtsanierung nicht mehr abgewartet werden kann. Aus Sicherheitsgründen muss die Sanierung des Dachs vorgezogen werden.

Für die Sanierung des Dachs an der Bümplizstrasse 152 wird dem Stadtrat ein Projektierungs- und Baukredit von Fr. 1 320 000.00 beantragt.



*Volksschule Bümpliz*

**2. Ausgangslage**

Die Gemeinde Bümpliz erbaute in den Jahren 1909 bis 1911 an der Bümplizstrasse 152 ein neues Sekundarschulhaus. 1921 wurde der Bau durch einen mächtigen, bautechnisch wie stilistisch weitgehend konformen Südwesttrakt erweitert. Die so entstandene Dreiflügelanlage wurde 1922 durch eine seitlich vorgelagerte Turnhalle ergänzt. 1958 und 1971 wurden Erweiterungsbauten realisiert. Das Gebäude aus dem Jahre 1911 ist im Bauinventar der Denkmalpflege als "erhaltenswert" eingestuft.

Die ganze Schulanlage ist sanierungsbedürftig und genügt den aktuellen Anforderungen und Stan-

dards nicht mehr. Es ist deshalb eine Gesamtsanierung vorgesehen, das Projekt befindet sich in der Phase der Bedürfnisformulierung. Die Sanierung wird voraussichtlich in den nächsten fünf bis zehn Jahren erfolgen.

Das Steildach des Gebäudes Bümplizstrasse 152 aus dem Jahre 1911 ist in einem sehr schlechten Zustand, die geplante Gesamtsanierung kann nicht mehr abgewartet werden. Bereits 2014 wurden Sicherungsmassnahmen umgesetzt, diese sind aber nicht auf eine lange Lebensdauer ausgerichtet. Die vorgezogenen Sanierungsmassnahmen am Steildach sind nötig, um Personenschäden infolge herabfallender Dachziegel zu verhindern. Das vorzeitig sanierte Dach kann unverändert in die Gesamtsanierung integriert werden. Durch die vorgezogene Massnahme entstehen keine massgeblichen Nachteile im Bauablauf oder in den Kosten.



*Dachaufsicht Volksschule Bümpliz, Orthofoto*

### **3. Das Projekt**

Das Projekt beinhaltet die komplette Sanierung des Steildachs an der Bümplizstrasse 152. So wird die gesamte Dacheindeckung des Gebäudes erneuert. Nach den Abbrucharbeiten wird ein dichtes Unterdach über die gesamte Dachfläche verlegt und mit einer neuen Ziegeleindeckung ergänzt. Der gewählte Dachaufbau erlaubt einen unkomplizierten, additiven Ausbau des noch ungenutzten Dachraums gemäss Minergie-Standard zu einem späteren Zeitpunkt, wie beispielsweise im Rahmen der anstehenden Gesamtsanierung. Die bereits ausgebauten Räume des Dachgeschosses erhalten eine zusätzliche Wärmedämmung. Zusätzlich werden Malerarbeiten an den Dachlukarnen ausgeführt.

Um die Arbeiten am Dach ausführen zu können, ist ein Baugerüst notwendig, welches gegen unbefugtes Beklettern geschützt werden muss. Zudem werden Sicherungsmassnahmen wie Fangnetze und Abschränkungen zum Schutz vor herabfallendem Bauschutt installiert. Die Bauarbeiten können voraussichtlich im zweiten Quartal 2018 gestartet und im dritten Quartal 2018 abgeschlossen werden. Da die Arbeiten während des Schulbetriebs erfolgen, sind die entsprechenden Schutz- und Sicherungsmassnahmen unumgänglich.

Der Einbau einer Photovoltaikanlage wurde untersucht. Da das Steildach aus vielen kleinteiligen Dachflächen mit Einbauten und Aufbauten wie Dachflächenfenster, und -lukarnen besteht (siehe Bild oben), ist ein bautechnisch sinnvoller und wirtschaftlicher Einbau einer solchen Anlage schwierig. Die Dachfläche soll im Verlauf der Projektierung Energie Wasser Bern (ewb) sowie weiteren interessierten Organisationen wie z.B. Sunraising trotzdem angeboten werden. Im Kreditantrag sind keine Kosten für die Erstellung einer Photovoltaikanlage eingerechnet.

#### 4. Nutzen des Geschäfts

Mit der Sanierung sind die Sicherheit und die Dichtigkeit des Steildachs wieder langfristig gewährleistet. Bei der kommenden Gesamtsanierung sind am Steildach der Bümplizstrasse 152 keine baulichen Massnahmen mehr notwendig. Zusätzlich werden die bereits ausgebauten Räume im Dachgeschoss mit einer Wärmedämmung versehen. Durch diese Massnahme wird die Behaglichkeit in diesen Räumen verbessert und der Wärmeverbrauch kann verringert werden.

#### 5. Kosten und Finanzierung

##### 5.1 Anlagekosten

Die Anlagekosten für die Dachsanierung an der Bümplizstrasse 152 betragen Fr. 1 220 000.00. Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt weist eine Genauigkeit von  $\pm 10\%$  auf. Dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von Fr. 1 320 000.00.

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	5 000.00
BKP 2	Gebäude	Fr.	986 000.00
BKP 5	Baunebenkosten inkl. Reserven	Fr.	229 000.00
<b>Total Anlagekosten</b>		<b>Fr.</b>	<b>1 220 000.00</b>
Genauigkeit Kostenvoranschlag (Kostendachzuschlag) 10 %		Fr.	100 000.00
<b>Baukredit (=Kostendach)</b>		<b>Fr.</b>	<b>1 320 000.00</b>

\*Kostenstand nach Index BFS (Hochbau Espace Mittelland) Oktober 2016: 99.1 Punkte, MwSt. inbegriffen

##### 5.2 Wiederkehrende Amortisations- und Kapitalkosten

Gemäss Harmonisiertem Rechnungsmodell 2 (HRM2) betragen die Abschreibungssätze für das Verwaltungsvermögen im Hochbaubereich zwischen 2,5 und 4 %. Bei diesem Vorhaben beträgt der Abschreibungssatz 4 % und löst nach Fertigstellung folgende Kosten aus:

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	25. Jahr
Restwert	1 320 000.00	1 267 200.00	1 214 400.00	52 800.00
Abschreibung 4 %	52 800.00	52 800.00	52 800.00	52 800.00
Zins 1.73 %	22 835.00	21 925.00	21 010.00	915.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>75 635.00</b>	<b>74 725.00</b>	<b>73 810.00</b>	<b>53 715.00</b>

##### 5.3 Folgekosten

Für das Schulamt als Nutzer entstehen keine Folgekosten.

## 6. Voraussichtliche Termine

Projektierungs- und Baukreditantrag	Oktober 2017
Baubeginn	2. Quartal 2018
Bauende/Übergabe an Betrieb	3. Quartal 2018

## Antrag

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Dachsanierung Volksschule Bümpliz; Projektierungs- und Baukredit.
2. Für die Planung und Ausführung wird ein Projektierungs- und Baukredit von Fr. 1 320 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto PB16-030, bewilligt.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 18. Oktober 2017

Der Gemeinderat