

## **2013.GR.000309**

### **Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**

### **Volksschule Brünnen, Neubau; Baukredit**

#### **1. Worum es geht**

Für das neue Quartier Brünnen braucht es neuen Schulraum. Mit einem Neubau sollen am nordwestlichen Rand des Brünnenparks und entlang des Ansermetplatzes die nötigen Schulräume für vier Basisstufen und vier Klassen der Primarschulstufe vom 3. bis zum 6. Schuljahr gebaut werden. Dazu gehört auch eine Zweifach-Turnhalle für den Schul- und Breitensport inklusive Garderoben für den Sportplatz Brünnen. Die Turnhalle wird zu drei Vierteln unterirdisch gebaut. Der Aussenraum der Schule mit dem Pausenplatz verbindet die Schulanlage mit dem Park und bietet den Kindern eine sichere, abwechslungsreiche und anregende Umgebung.

Für den Neubau der Volksschule Brünnen wird dem Stadtrat ein Baukredit von 37,5 Mio. Franken als Kostendach beantragt.

Der Neubau Volksschule Brünnen ist Teil des neuen Schulstandorts Brünnen-Gäbelbach. Der Standort hat auch schulische Infrastrukturen im Gäbelbachquartier (Basisstufen und Bibliothek im Gäbelbachschulhaus sowie eine Tagesschule im Gäbelhaus).

#### **2. Ausgangslage**

##### *2.1 Das Quartier Brünnen*

Im neuen Quartier Brünnen im Westen von Bern sind bis Ende 2012 rund 300 Wohnungen entstanden. Bis 2018 sollen etwa 1 000 weitere für ungefähr 2 000 zusätzliche Bewohnerinnen und Bewohner gebaut werden. In Brünnen liegt auch der neue Brünnenpark mit einem Sportrasenfeld. Der Ansermetplatz am nördlichen Rand des Brünnenparks bildet die Verbindung zum Quartier Gäbelbach. Zwischen Platz und Park ist ein Grundstück für öffentliche Nutzung ausgeschieden. Hier soll das neue Schulgebäude entstehen. Inmitten des Parks liegt das ehemalige Herrenhaus Brünnengut. Hier wird im Moment die Tagesstätte (Tagi) Brünnen als eigenständiges Projekt eingebaut.

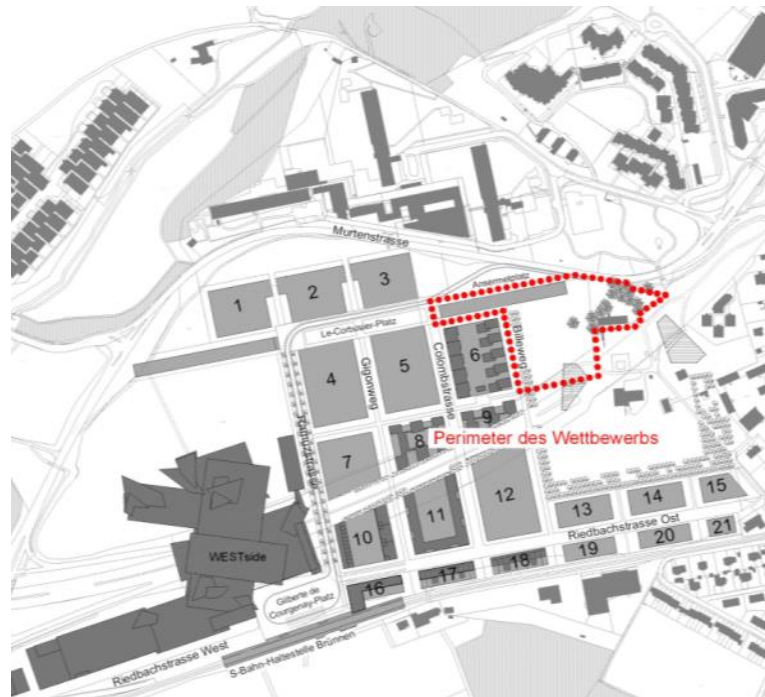


Abbildung 1 :  
Situation mit Wettbewerbsperimeter

## 2.2. Bestellungen des Gemeinderats

Die Bestellung des Gemeinderats aus dem Jahr 2004 enthielt eine einreihige Primarschule mit Tagesschule, Aula, Bibliothek, einer Doppelturnhalle, zwei Kindergärten, Kindertagesstätte (Kita) und Tagi, die dazugehörigen Aussenräume sowie Garderoben für den Sportplatz Brünnen. In einer zweiten Etappe sollte die Schule, falls erforderlich, zu einer zweireihigen Schule ausgebaut werden können.

## 2.3 Projektentwicklung

Das Projekt Volksschule Brünnen hat eine lange Entwicklung hinter sich. Die Bauparzelle gibt einen schwierigen Standort vor, die Machbarkeitsstudien zur Vorbereitung des Wettbewerbs waren entsprechend aufwändig. Auch das Wettbewerbsverfahren benötigte viel Zeit. Ende Oktober 2009 wurde der öffentliche Projektwettbewerb für die Bildungs- und Kindereinrichtungen Brünnen entschieden. Das Projekt von Ernst Gerber AG zusammen mit der Werkgruppe AGW hat die Jury am meisten überzeugt. Kita und Tagi sind im Herrenhaus Brünnergut untergebracht, für die Volksschule Brünnen sind drei Gebäude geplant, ein viergeschossiges Schulhaus, eine unterirdische Doppelturnhalle und ein zweigeschossiges Gemeinschaftszentrum mit Bibliothek, Tagesschule und Aula. Im weiteren Verlauf wurde für Schule und Tagesstätte je ein separates Projekt geführt. Die Tagesstätte Brünnen ist nicht Gegenstand dieses Antrags.

## Projektphasen

Nach einer erneuten Bedarfsüberprüfung aufgrund aktualisierter Schülerinnen- und Schülerprognosen Ende 2009 wurde das Wettbewerbsprojekt zu einem Vorprojekt mit Kostenschätzung weiterentwickelt. Das Resultat überzeugte in architektonischer und betrieblicher Hinsicht, die ausgewiesenen Kosten waren aber zu hoch. Aus diesem Grund wurde das Vorprojekt überarbeitet und für die Bauprojektphase eine Kostenvorgabe festgelegt.

Das Bauprojekt mit Kostenvoranschlag wies trotz erster Optimierung immer noch höhere Kosten aus als das ursprüngliche Vorprojekt. Ursache dafür waren unter anderem das enge Bau-  
feld mit aufwändiger Baugrubensicherung und der hohe Aufwand für die Tragstruktur der unterirdischen Turnhalle. Zusammen mit der Direktion für Bildung, Soziales und Sport (BSS) erarbeiteten die Stadtbauten Bern (StaBe) in der Folge vier planerische Varianten mit dem Ziel, die Kosten zu minimieren. Der Verwaltungsrat der StaBe entschied sich für die Variante ohne Aula respektive ohne Gemeinschaftszentrum (dritter Gebäudekomplex). Das Bauprojekt wurde entsprechend überarbeitet und vereinfacht. Die Sportgarderoben für das Fussballfeld wurden in das Bauernhaus Brännengut verlegt, die Ausrichtung der Turnhallen gedreht, so dass die Untergeschosse wesentlich vereinfacht und Kosten eingespart werden konnten. Ende Februar 2013 wurde das überarbeitete Bauprojekt mit Kosten in der Höhe des prognostizierten Kostendachs von 37 Mio. Franken fertiggestellt.

#### *Einbezug Volksschule Gäbelbach*

Parallel zu dieser Projektüberarbeitung wurden im vierten Quartal 2012 die Schülerinnen- und Schülerprognosen ein weiteres Mal aktualisiert. Aus diesen Zahlen ging hervor, dass entgegen früherer Prognosen der Ausbau auf eine zweireihige Schule nicht nötig sein würde. Nach dem Brand eines Schulzimmers der Schulanlage Gäbelbach und dem damit prioritären Sanierungsbedarf wurde deshalb der Einbezug der Volksschule Gäbelbach in die Volksschule Brünnen geprüft.

#### *Mitwirkung der Quartierorganisationen*

Im Dezember 2012 wurden die Quartierorganisationen vom Schulamt und den StaBe über die geplanten Änderungen informiert. Die Quartiervertretenden aus dem Gäbelbach haben an dieser Veranstaltung orientiert, dass das Quartierzentrum Gäbelhaus ebenfalls von einer Schliessung bedroht ist, weil die Kirchgemeinde das Gebäude nicht mehr tragen kann. Mit der Schliessung von Schulhaus und Quartierzentrum würde das Quartier beinahe alle öffentliche Nutzungen verlieren.

In der Folge wurden drei neue Varianten ausgearbeitet und dem Gemeinderat zur Entscheidung unterbreitet:

- Realisierung des Projekts Brünnen ohne Einbezug der Volksschule Gäbelbach,
- Vollständige Integration der Volksschule Gäbelbach in der Anlage Brünnen,
- Teilintegration der Volksschule Gäbelbach in Brünnen und Erhalt des Quartierzentrums Gäbelbach sowie von Teilen der Schulanlage.

Im März 2013 hat sich der Gemeinderat für die dritte Variante entschieden. Das überarbeitete Bauprojekt Volksschule Brünnen enthält nun ein zusätzliches Geschoss für die Klassenzimmer der 3. bis 6. Schuljahre der heutigen Volksschule Gäbelbach. Die Tagesschule mit Produktionsküche wird im Gäbelhaus platziert. Die Bibliothek bleibt im Erdgeschoss der Volksschule Gäbelbach, zusätzlich werden dort zwei Basisstufen vorgesehen. Das obere Geschoss der Volksschule Gäbelbach wird frei für andere Nutzungen oder kann rückgebaut werden.

### 3. Das Projekt

#### 3.1. Das neue Projekt

Das Projekt Volksschule Brünnen besteht neu aus einem fünfstöckigen Schulhaus und einer Doppelturnhalle entsprechend dem Wettbewerbsprojekt. Das fünfte Geschoss dient dem Einbezug der 3. bis 6. Klasse aus dem Gäbelbach. Neben Schulhaus und Doppelturnhalle entlang des Ansermetplatzes soll statt des ursprünglich vorgesehenen Gebäudes mit Tagesschule, Aula und Bibliothek eine alternative Nutzung - zum Beispiel fürs Wohnen - gesucht werden, um das ursprüngliche Wettbewerbsprojekt zu vervollständigen. Der Gemeinderat hat einen entsprechenden Auftrag erteilt, der aber nicht mehr Bestandteil des vorliegenden Projekts ist.

Die flexiblen Grundrisse des Schulhauses bieten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und sind an zukünftige Entwicklungen anpassbar. Im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss befinden sich je zwei Basisstufen mit einem direkten Zugang zum geschützten Aussenraum. Im Erdgeschoss befindet sich ausserdem der Hauptzugang. Dieser führt über einen gedeckten Aussenbereich in ein kleines Eingangsfoyer. Hier befindet sich auch der Zugang zur Turnhalle und den Garderoben. Im ersten Obergeschoss befindet sich neben der Basisstufe ein Werkraum. Wegen der Hanglage des Gebäudes ist der Pausenplatz von diesem Geschoss aus erschlossen. Im zweiten und dritten Obergeschoss befinden sich je vier Klassenzimmer mit Gruppenräumen sowie weitere Werkräume. Im vierten Obergeschoss sind die Räume für die Lehrkräfte eingerichtet.

Neben dem Schulgebäude wird die Doppelturnhalle zum grossen Teil im Erdreich versenkt. Gegen den Ansermetplatz tritt der Baukörper mit einer grossen Fensterfront in Erscheinung. Im ersten Untergeschoss befinden sich die dazugehörigen Garderoben, ein Werk- und ein Musikraum sowie Räume für die Hauswartung. Ein Geschoss tiefer liegen der Zugang zur Turnhalle sowie die Material- und Technikräume.

Schulhaus und Turnhalle werden im Minergiestandard für Neubauten ab 2013 gebaut. Grundsätzlich hat der Gemeinderat im Rahmen der Legislaturrichtlinien 2009 - 2012 beschlossen, dass bei städtischen Neubauten die Primäranforderungen und die Anteile erneuerbarer Energien des Minergie-P-ECO-Standards einzuhalten sind. Nachträglich hat er aber bei gewissen Projekten auf diese Vorgabe verzichtet, da bei diesen der Aufwand für Umprojektierungen unverhältnismässig gewesen wäre. Eines dieser Projekte ist die Schulanlage Brünnen. Die Gebäude verfügen über eine kontrollierte Lüftung und sind damit weitgehend vom Verkehrslärm geschützt. Die Wärme wird von einer Energiezentrale von Energie Wasser Bern (ewb) im Gäbelbach bezogen. Erzeugt wird die Wärme je zur Hälfte mit einer Abwasserwärmepumpe und mit einer Gastherme. Das Flachdach des Schulgebäudes eignet sich für die Installation einer grösseren Fotovoltaikanlage und wird ewb zur Nutzung angeboten. Die entsprechenden Vereinbarungen mit ewb sind noch in Bearbeitung.

Die Umgebung der Schulanlage bietet den Nutzerinnen und Nutzern abwechslungsreiche Aufenthaltsorte. Auf der Ebene des Ansermetplatzes liegt der Zugangshof mit dem überdachten Eingangsbereich zum Schulhaus und der Fensterfront der Turnhalle. Von hier aus lässt sich der Turnhallenbetrieb beobachten. Dieser Platz bildet den Zugang zum öffentlichen Brünnenpark.

Auf dem Dach der Turnhalle befindet sich der Allwetterplatz, der gleichzeitig Pausenplatz der Schule ist. Ergänzt wird er durch die geschützten Aussenbereiche der Basisstufen, die den Kindern einen sicheren und anregenden Platz zum Spielen bieten. Der Aussenraum geht nahtlos in den Brunnepark über. Die umschliessende Baumallee ist mit einer breiten Treppe an den Zugangshof und an den Ansermetplatz angeschlossen.

Die Garderoben für die Sportplätze sollen neu im Bauerhaus im Brunnengut eingebaut werden. Der Einbau im Tenn und in der Heubühne stellt aus betrieblicher Sicht eine wesentlich bessere Lösung dar. Die Garderoben befinden sich damit unmittelbar neben dem Spielfeld.

### 3.2. Massnahmen für sichere Schulwege

Im Auftrag von StaBe und Schulamt hat die Firma Metron die Schulwegsicherheit untersucht. In der Variante Teileinbezug entstehen viele flächige Querungen im Bereich Ansermetplatz, da viele Schülerinnen und Schüler sowohl Einrichtungen im Gäbelbach (Bibliothek, Tagesschule) wie auch in Brünen (übriger Unterricht) besuchen. Die Basisstufen sind aber von diesen Querungen weitestgehend ausgenommen, da in beiden Quartieren genügend Basisstufenklassen vorgesehen sind.

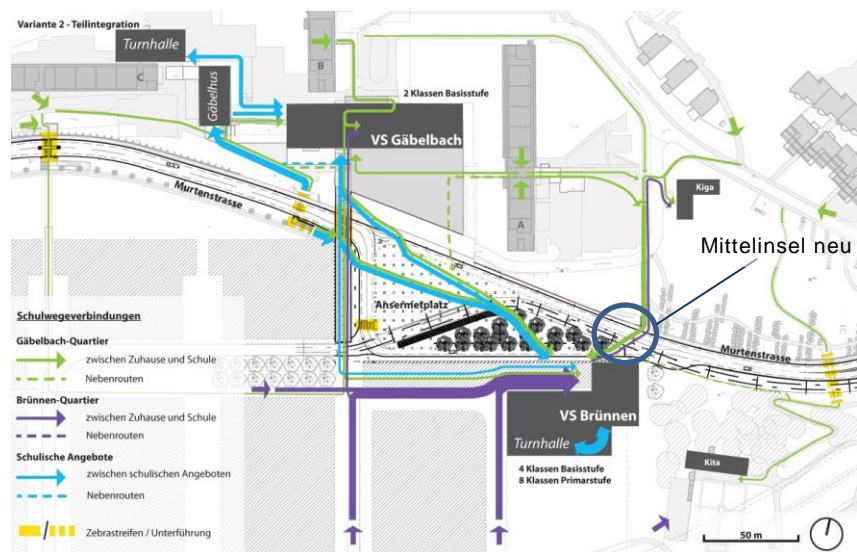


Abb. 2:  
Schulwege Brünen/Gäbelbach

Als flankierende Massnahmen sind im Bereich des Ansermetplatzes zur Schulwegsicherheit eine Tempo-30-Zone und weitere verkehrsberuhigende Eingriffe wie eine neue Mittelsinsel beim Übergang Murtenstrasse zwischen Hohlenacker und Schulhaus geplant. Diese Massnahmen liegen in der Verantwortung des Kantons. Er hat bereits Bereitschaft signalisiert, die Massnahmen bis zum Schulbeginn in der Volksschule Brünen umzusetzen.

### 3.3. Nutzen des Projekts

#### *Optimale Infrastruktur in den Gebieten Gäbelbach und Brünnen*

Mit Nutzung von Infrastrukturen im Gäbelbach und der Integration von zusätzlichen Unterrichtsräumen im Neubau und gleichzeitigem Verzicht auf das Gemeinschaftszentrum konnten wichtige Synergien genutzt werden.

Die vom Gemeinderat beschlossene Variante „Teilintegration Volksschule Gäbelbach“ bietet sowohl für das Quartier wie auch für die Stadt eine optimale Lösung:

- Das Quartier Gäbelbach behält einen Teil der öffentlichen Infrastruktur. Das Gäbelhaus der Kirchgemeinde soll übernommen oder gemietet werden, um die Tagesschule mit der Produktionsküche zu realisieren. Entsprechende Verhandlungen zwischen Kirche und StaBe wurden bereits aufgenommen. Die bestehende öffentliche Bibliothek im Erdgeschoss der Volksschule Gäbelbach wird weiterhin als Schul- und Quartierbibliothek genutzt. Die Kinder des Gäbelbachquartiers gehen nach wie vor im Gäbelbach in die Basisstufe. Erst ab der dritten Klasse werden sie in der Volksschule Brünnen unterrichtet.
- Der Teileinbezug bietet der Schule bauliche und betriebliche Vorteile. Eine Schulleitung übernimmt die Verantwortung für den neuen Schulstandort Gäbelbach-Brünnen. Das Projekt enthält auch schulorganisatorische und pädagogische Vorteile. Die soziale Durchmischung der beiden Quartiere kann organisch entstehen. Der bestehende grosse Saal im Gäbelhaus kann von der Schule als Aula genutzt werden. Damit wird die ursprüngliche Bestellung des Gemeinderats einer Schulanlage mit Aula vollständig umgesetzt. Für die Direktion für Bildung, Soziales und Sport fallen die Mietkosten für das Obergeschoss der Volksschule Gäbelbach weg.
- Die Gesamtkosten können, im Vergleich zu einem Vollausbau Volksschule Brünnen und einer Gesamtanierung Volksschule Gäbelbach, dank der Synergienutzung um rund 6 Mio. Franken gesenkt werden. Ausserdem bleibt ein Teil des Geländes entlang des Ansermetplatzes frei. Hier wäre auch eine Wohnnutzung möglich.

#### *Neue Volksschule Brünnen*

Das neue Schulhaus Brünnen wurde seit dem Wettbewerb weiterentwickelt und an die veränderten Rahmenbedingungen und Anforderungen angepasst. Die architektonische Qualität konnte dabei erhalten oder sogar gesteigert werden. Das Gebäude bietet eine moderne, den heutigen Anforderungen angepasste Infrastruktur und eine anregende Lern- und Arbeitsumgebung. Die Grundrisse sind flexibel und damit an zukünftige Anforderungen anpassbar. Das Gebäude ist im Minergie-Standard für Neubauten 2013 erstellt.

#### *Doppelturnhalle Brünnen*

Wegen den sehr engen Platzverhältnissen und gestalterischen Vorgaben (Schule und Turnhalle sollen möglichst den Park nicht belasten) muss die Turnhalle zum grossen Teil unterirdisch gebaut und das Dach zusätzlich mit einem Aussensportplatz belegt werden. Dank der Hanglage tritt sie gegenüber dem Ansermetplatz eingeschossig in Erscheinung, dadurch ist die Halle mindestens teilweise natürlich belichtet und bietet für Schule und Breitensport eine geeignete Infrastruktur.

### *Garderoben für Sportplatz Brünnen*

Die vom Gemeinderat bestellten Garderoben für den Sportplatz Brünnen werden im Bauernhaus Brännengut eingebaut. Dies ermöglicht eine Entlastung der Untergeschosse der Volksschule Brünnen und damit eine Vereinfachung und Kosteneinsparungen. Die Garderoben befinden sich betrieblich ideal unmittelbar beim Spielfeld und den anderen Infrastrukturräumen des Sportplatzes.

## **4. Kosten und Finanzierung**

### *4.1 Kostenentwicklung*

Das Projekt wurde in den Planungsphasen mehrfach überarbeitet und optimiert. Es zeigt sich, dass trotz intensiver Sparbemühungen an diesem Standort und mit den vorgegebenen Rahmenbedingungen vor allem die unterirdische Doppeltturnhalle einen hohen Preis hat.

### *4.2 Anlagekosten*

Die Anlagekosten für den Neubau der Volksschule Brünnen unter Einbezug der 3. bis 6. Klassen der Volksschule Gäbelbach und den Sportgarderoben im Bauernhaus Brännengut betragen Fr. 34 398 000.00. (Preisstand Oktober 2012, Baukostenindex BFS Espace Mittelland, Hochbau allgemein, 101.9 Punkte). Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt weist eine Genauigkeit von +/- 10 % auf, dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von Fr. 37 500 000.00.

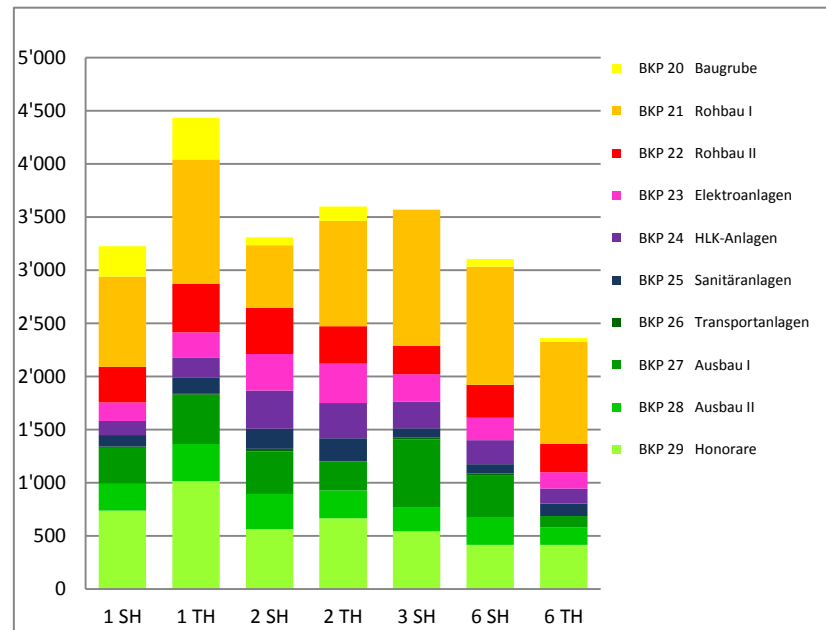
### *Anlagekosten im Vergleich*

Die Gegenüberstellung mit vergleichbaren Projekten aus der Schweiz zeigt, dass das Gesamtprojekt pro m<sup>2</sup> Geschossfläche etwa gleich hohe Kosten aufweist wie andere, abgerechnete Bauprojekte im innerstädtischen Bereich.

Das Schulhaus weist trotz der hohen Anforderungen im Vergleich mit den anderen Projekten eine hohe Effizienz auf. Es bietet flexible Grundrisse und einen hohen Energiestandard und erfüllt das Richtprogramm nach heutigen Standards, wie sie beispielsweise auch den Zürcher Projekten zu Grunde liegen.

Die Kosten der Turnhalle hingegen sind im Vergleich mit den beiden Turnhallen Im Birch (Zürich) und St. Martin (Sursee) hoch. Vor allem die unterirdische Anordnung und die Nutzung des Turnhallendachs als Pausenplatz und Sportfeld verursachen überdurchschnittliche Kosten.

- 1 SH VS Brünnen Schulhaus
- 1 TH VS Brünnen Turnhalle
- 2 SH Im Birch / Schulhaus
- 2 TH Im Birch / Turnhalle
- 3 SH Albisriedplatz / Schulhaus
- 6 SH St. Martin / Schulhaus
- 6 TH St. Martin / Turnhalle



Die Haustechnik und der Ausbau der Volksschule Brünnen verursachen unterdurchschnittliche Kosten. In diesen Positionen gibt es keine Mehraufwände durch erschwerende Rahmenbedingungen. Hier zeigt sich die Wirkung der erzielten Optimierungen im direkten Vergleich mit anderen Projekten am besten.

#### 4.3 Baukosten gemäss Baukostenplan (BKP)

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	Fr.	970 000.00
BKP 2 Gebäude	Fr.	25 551 000.00
BKP 4 Umgebung	Fr.	1 865 000.00
BKP 5 Baunebenkosten	Fr.	4 350 000.00
BKP 9 Ausstattung	Fr.	1 662 000.00
<b>Total Anlagekosten</b>	<b>Fr.</b>	<b>34 398 000.00</b>
Genauigkeit Kostenvoranschlag		10 %
<b>Kostendach (= Antrag Baukredit)</b>	<b>Fr.</b>	<b>37 500 000.00</b>

#### 4.4 Mietfolgekosten

Für das Schulamt als Mieterin der Volksschule Brünnen entstehen folgende Mietfolgekosten:

Flächenmiete pro Jahr	Fr.	504 147.00
Voraussichtliche Heiz- und Betriebskosten pro Jahr	Fr.	293 000.00
Miete aus Mieterausbau pro Jahr	Fr.	132 200.00
<b>Total voraussichtliche Mietfolgekosten pro Jahr</b>	<b>Fr.</b>	<b>929 347.00</b>

#### 4.5 Wiederkehrende Amortisations- und Kapitalkosten

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



	2016	2017	2018	2019	Ø gesamte Nutzungsdauer
Abschreibungen in CHF	1 334 640.00	1 334 640.00	1 334 640.00	1 334 640.00	1 334 640.00
Finanzaufwand in CHF	764 081.00	733 518.00	702 955.00	672 392.00	382 040.00
<b>Total CHF</b>	<b>2 098 721.00</b>	<b>2 068 158.00</b>	<b>2 037 595.00</b>	<b>2 007 032.00</b>	<b>1 716 680.00</b>

## 5. Termine

Projektierung inkl. Baueingabe	bis 2. Quartal 2013
Baubewilligung	4. Quartal 2013
Baubeginn	1. Quartal 2014
Übergabe an Betrieb	3. Quartal 2016

## Antrag

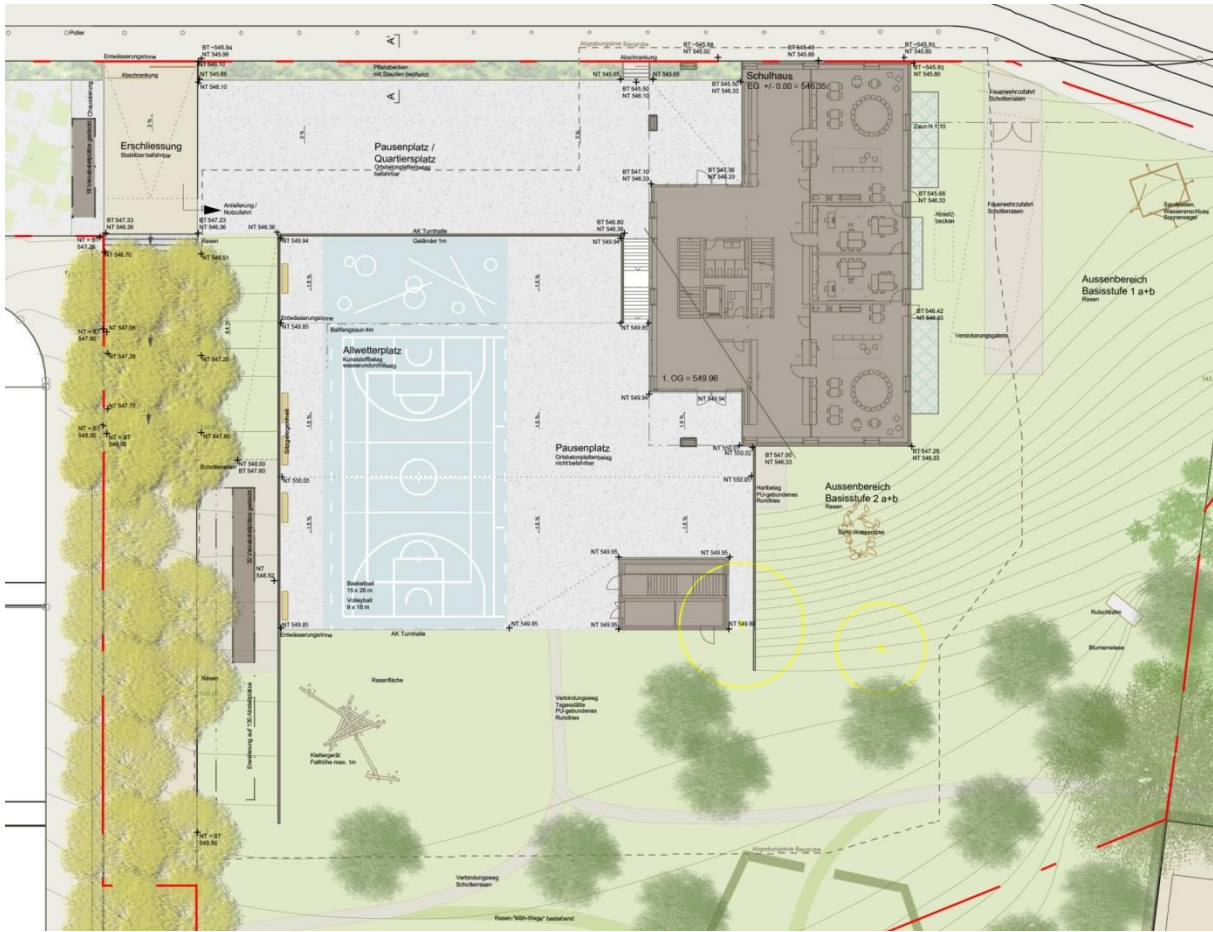
1. Das Projekt Volksschule Brünnen, Neubau; Baukredit wird genehmigt. Vorbehalten bleiben Änderungen, die sich bei der Ausführung als notwendig erweisen.
2. Für die Ausführung wird ein Kredit von Fr. 37 500 000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung Stadtbauten Bern, Konto PB 09-161, bewilligt.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 29. Mai 2013

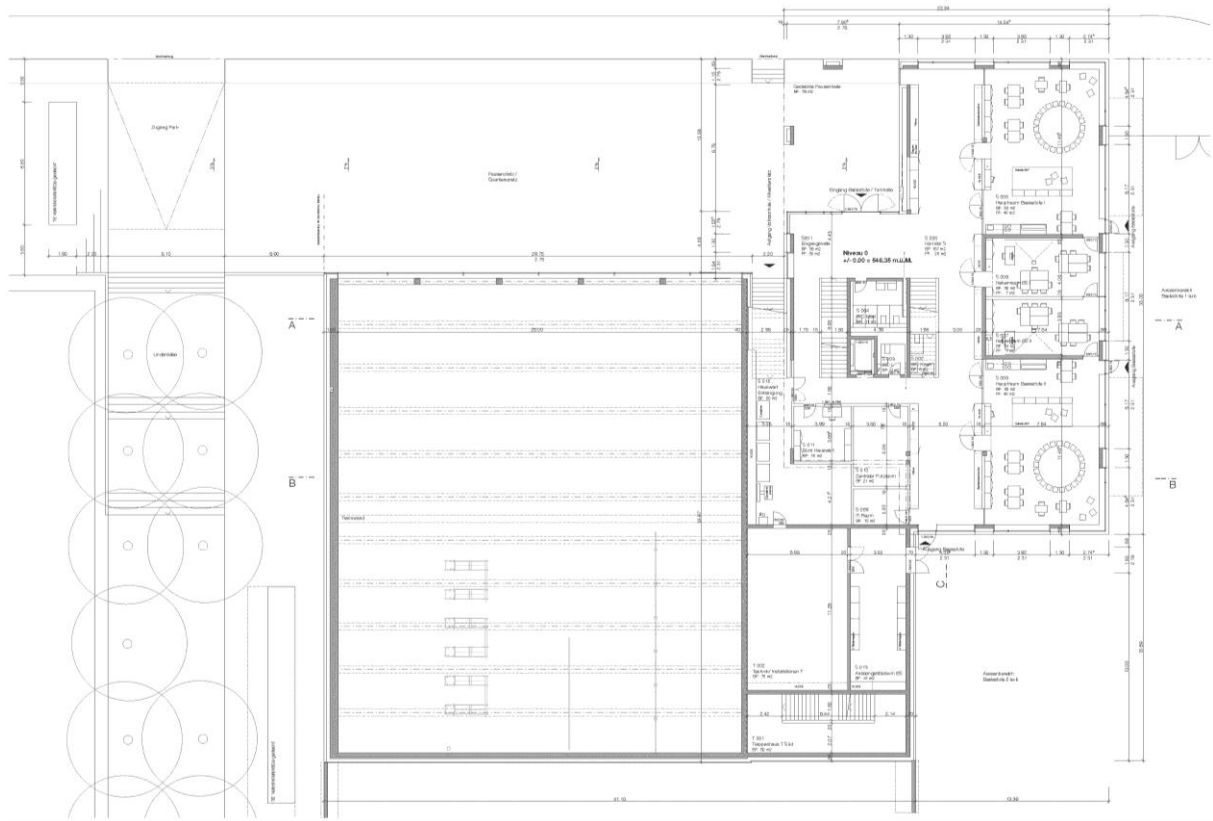
Der Gemeinderat

Anhang:  
Diverse Situationspläne

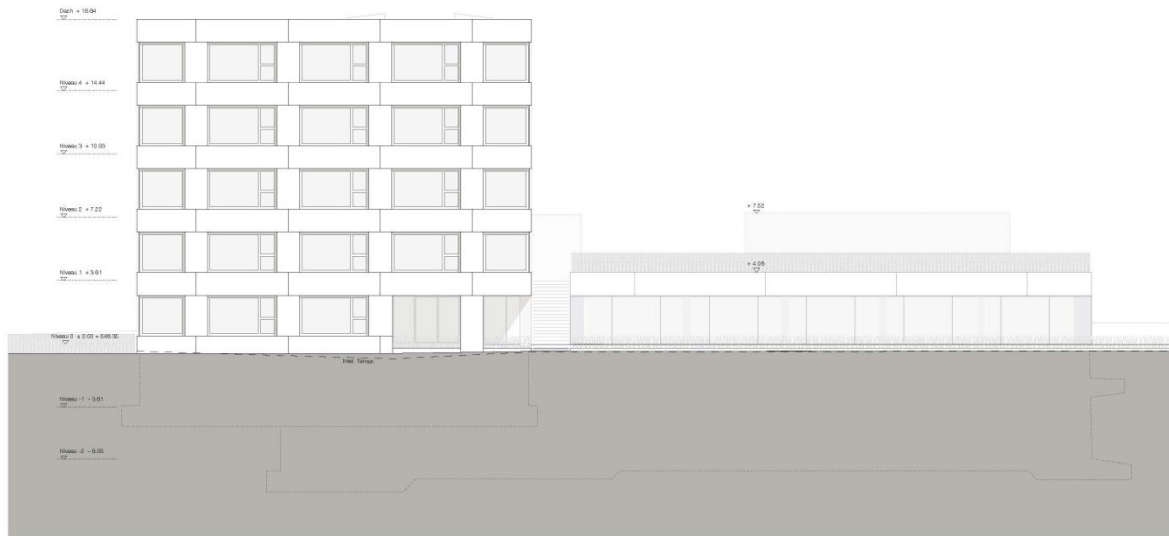
Situation mit Umgebung



Grundriss Erdgeschoss



### Nordfassade gegen Ansermetplatz



### Westfassade und Schnitt TH

