

**Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**

**Neubau Heilpädagogische Schule (HPS) Bern; Baukredit (Abstimmungsbot-schaft)**

**1. Worum es geht**

An der Heilpädagogischen Schule (HPS) der Stadt Bern werden Kinder und Jugendliche im Alter von vier bis 18 Jahren mit einer kognitiven Beeinträchtigung gefördert, unterstützt und begleitet. Die Institution erfüllt einen öffentlichen Auftrag des Kantons Bern; Trägerschaft der Schule ist die Stadt Bern. Seit 1987 ist die Schule an ihrem heutigen Standort Tscharnerstrasse 10/Hopfenrain 10 untergebracht. Die bestehenden Gebäude entsprechen jedoch nicht mehr den heutigen pädagogischen und funktionalen Anforderungen, beispielsweise sind sie nicht vollständig rollstuhlgängig. Ausserdem sind sie altersbedingt sanierungsbedürftig.

Die bestehenden Gebäude bieten zudem zu wenig Platz und aufgrund der fehlenden räumlichen und strukturellen Entwicklungsmöglichkeiten können sie auch nicht ausgebaut werden. Aus diesen Gründen soll die Heilpädagogische Schule in einem Neubau mit einer Einfachturnhalle und einer Quartierküche auf einem unbebauten Areal der Volksschulen Bümpliz und Statthalter untergebracht werden.

Mit vorliegendem Antrag wird dem Stadtrat und den Stimmberechtigten ein Baukredit von 30,8 Mio. Franken zur Erstellung eines Neubaus für die Heilpädagogische Schule HPS beantragt.

**2. Ausgangslage**

Die HPS Bern existiert seit über 50 Jahren. Im Jahr 1958 wurde die Institution mit der Bezeichnung «Tagesheim für schulbildungsunfähige Kinder der Stadt Bern» eröffnet. Im Jahr 1977 erfolgte die Umbenennung in «Heilpädagogische Sonderschule der Stadt Bern». In den 1980er-Jahren eröffnete die HPS zusätzlich eine Kindergarten- sowie eine Vorkindergartenklasse. 1987 wurde der Schulbetrieb an der Tscharnerstrasse 10 in der Nähe des Eigerplatzes aufgenommen. Seit dem Jahr 2003 wird auch das benachbarte Objekt Hopfenrain 10 von der Schule genutzt.

Heute ist die HPS eine regionale Sonderschule für die Stadt und Region Bern. Hier werden Kinder und Jugendliche im Alter von vier bis 18 Jahren mit kognitiven und teilweise zusätzlich körperlichen Beeinträchtigungen gefördert, unterstützt und begleitet. Sie umfasst heute insgesamt sieben Klassen für ca. 50 Schülerinnen und Schüler. Die Schülerinnen und Schüler können wegen ihrer Beeinträchtigung nicht in einer Regelschule unterrichtet werden. Sie werden nach heilpädagogischen Gesichtspunkten und Grundsätzen unterrichtet und gefördert.

In den letzten Jahren ist der Bedarf nach zusätzlichen Klassen im Sonderschulbereich im ganzen Kanton gewachsen. Die Gründe dafür sind vielfältig, hängen aber auch mit dem Schülerinnen- und Schülerwachstum zusammen. So wurden beispielsweise auf Schuljahresbeginn 2019/20 insgesamt 17 neue Sonderklassen eröffnet. Der Druck auf die Stadt Bern, auf städtischem Boden Klassen zu eröffnen, ist demnach sehr gross. Kantonale Berechnungen gehen davon aus, dass rund 2,5 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Schulalter als Sonderschülerinnen und Sonderschüler gelten. Für

die Bildung dieser Kinder und Jugendlichen ist der Kanton verantwortlich. Er schliesst dafür mit privaten und öffentlichen Trägerschaften Leistungsvereinbarungen ab. Die Stadt Bern ist eine dieser Trägerschaften und trägt damit zum Versorgungsauftrag bei. Der Bedarf nach zusätzlichen Klassen im Raum Bern ist weiterhin vorhanden. Aus diesem Grund wurde die Grösse des Neubaus mit dem Kanton auf eine Kapazität von 12 Klassen festgelegt. Die ersten zwei Klassen, welche später in den Neubau ziehen, sollen bereits im nächsten Sommer in einem Provisorium eröffnet werden. Die Stadt Bern trägt damit neben der Christophorus-Schule, dem Aarhus, dem Mätteli, dem Rossfeld und der Salomé-Brunner-Stiftung im Raum Bern zum gemeinsamen Versorgungsauftrag bei.

Der heilpädagogische Unterricht ist handlungs-, alltags- und bewegungsorientiert. Wegen der spezifischen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht viele individuelle Hilfsmittel, Lern- und Anschauungsmaterialien wie Stehbretter, Spezialsitze, Tischsandkasten und Arbeitsutensilien benötigt. Neben den Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen werden praxis- und alltagsorientierte Kompetenzen wie Mitarbeit bei der Mahlzeitenherstellung in der Quartierküche, einfache Arbeiten im Hausdienst, Mithilfe bei der Wäscheversorgung oder Einkaufen im Quartier erarbeitet. Bedarfsgerechte und individuelle Therapien, wie Logopädie und Psychomotorik in Einzel- und Gruppenform ergänzen den Unterricht.

### 2.1. Der heutige Schulstandort der HPS

Im Jahr 1987 wurde das Haus Tscharnerstrasse 10 (Baujahr 1891) für die Nutzung durch die HPS saniert und um einen Anbau ergänzt. Aufgrund steigender Schülerinnen- und Schülerzahlen und neuen heilpädagogischen Unterrichtsmethoden wurde im Jahr 2003 auch das benachbarte Gebäude Hopfenrain 10 (Baujahr 1897) in den Schulbetrieb integriert. Bei beiden Liegenschaften handelt es sich um ehemalige Wohngebäude, die sich heute im Besitz der Stadt Bern befinden. Das Gebäude Tscharnerstrasse 10 ist im Bauinventar als «erhaltenswert» eingestuft. Nach gut 30 Jahren Nutzungsdauer steht ein Sanierungszyklus an, insbesondere der Innenausbau und die Haustechnik haben zu grossen Teilen das Ende der Lebensdauer erreicht. Die Häuser sind aber für die heutigen pädagogischen und funktionalen Anforderungen zu klein und durch die eingeschränkte Rollstuhlgängigkeit und die Aufteilung auf zwei separate Bauten auch betrieblich ungünstig. Zudem stehen nur sehr wenige nutzbare Aussenflächen zur Verfügung.

Die fehlenden räumlichen und strukturellen Entwicklungsmöglichkeiten lassen eine Verbesserung der betrieblichen und räumlichen Verhältnisse am bestehenden Standort nicht zu, aus diesen Gründen wurde ein neuer Standort für die HPS gesucht. Die bestehenden Gebäude Tscharnerstrasse 10 und Hopfenrain 10 können bis Inbetriebnahme der neuen Schule genutzt werden, Provisorien sind deshalb keine nötig. Die Nachnutzung der Liegenschaften ist noch nicht abschliessend festgelegt, sie stehen beide in der Wohnzone.



Tscharnerstrasse 10, Treppenhaus



Aussenraum

## 2.2. Neuer Standort auf dem Areal der Volksschulen Bümpliz und Statthalter

Im Rahmen der Suche für einen neuen Standort wurden nebst der Schulanlage Bümpliz/Statthalter auch andere Standorte geprüft. Insbesondere wurden auch Fachhochschulen (FH), welche vom Kanton mutmasslich aufgegeben werden sollten, in die Betrachtungen miteinbezogen. Die FH Muesmatt und die FH Marzili standen nicht zur Disposition, da sie vom Kanton benötigt werden. Die ehemalige FH Wankdorf wurde umgebaut, das Gebäude an der Morgartenstrasse 2c wird heute durch die Sprachheilschule und die heilpädagogischen Sonderklassen genutzt. Beides sind Sonderschul-einrichtungen, die ebenfalls von der Stadt geführt werden. Auch für sie wurde die Nähe zu einer Volksschule – hier zur Schule Wankdorf – gesucht, um Zusammenarbeitsformen zwischen Volksschul- und Sonderschulbereich zu ermöglichen. Auf eine Erweiterung des Standorts Wankdorf wurde jedoch verzichtet, weil das Areal Bümpliz/Statthalter die Anforderungen an den Standort für eine neue heilpädagogische Schule in idealer Weise erfüllt, vor allem auch wegen der Nähe zur Regelschule. Die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen wie Turnhalle oder Aula soll ein Mindestmass an Inklusion ermöglichen und bietet die Chance, diese auszubauen.

Beim Areal der Volksschulen Bümpliz und Statthalter handelt es sich um einen bedeutenden Schulstandort im Westen der Stadt, dessen Ursprünge bis ins Jahr 1911 zurückreichen. Damals wurde das Sekundarschulhaus an der Bümplizstrasse 152 eingeweiht. Im Laufe der Jahrzehnte entstand in mehreren Bauetappen ein Ensemble von teilweise hochwertiger Schulhausarchitektur, das heute zu einem grossen Teil unter Denkmalschutz steht.

Während sich nordwestlich der Wangenstrasse die Bauten der Volksschule Bümpliz befinden, belegt die Volksschule Statthalter einen Teil des Areals auf der anderen Strassenseite. Das zur Gesamtanlage gehörende Gelände südlich der Statthalterstrasse dagegen ist bis heute unbebaut und stellt die grösste Erweiterungsreserve des Schulstandorts dar.



Situationsplan der heutigen Schulanlage Bümpliz Statthalter

Im Rahmen der Studie zur Nutzungsstrategie «Entwicklung Schulstandort Volksschule Bümpliz Statthalter» vom 22. Mai 2012 durch Stadtbauten Bern wurden Szenarien aufgezeigt, die das Potential für die Heilpädagogische Schule als Neubau am Standort der Volksschulen Bümpliz und Statthalter nachwiesen. Dabei wurde nicht nur das heutige Raumangebot eingehend analysiert, sondern auch der künftige Sanierungs-, Umbau- und Erweiterungsbedarf der bestehenden Schulanlagen geprüft. Weiter wurde das Angebot an Aussenflächen sowie die geplante Freilegung des Stadtbachs in Beziehung zu möglichen Baumassnahmen gesetzt. Eingeflossen in die Studie sind nebst Anforderungen der Denkmalpflege auch die Vorgaben von Stadtplanungsamt und Tiefbauamt. An einem abschliessenden interdisziplinären Workshop wurden die Entwicklungsabsichten für den gesamten Perimeter bereinigt und ein Konsens erreicht, der als Richtschnur für die möglichen Entwicklungen der nächsten Dekade auf dem Areal dienen soll. Unter anderem wurde festgehalten, dass das heutige Spielfeld in der Freifläche B bebaut werden kann, der Freiraum im Osten der schützenswerten Volksschule Statthalter jedoch von Bauten freizuhalten ist.

Der Neubau der Heilpädagogischen Schule mit einer Einfachturnhalle soll demnach auf der südlichen freien Parzelle platziert und die Entwicklung der Volksschulen Bümpliz und Statthalter losgelöst davon weiterverfolgt werden. Ein wesentlicher Vorteil dieser Disposition ist die terminliche und räumliche Entkoppelung der verschiedenen Vorhaben (siehe Ziffer 5). Der Gemeinderat beschloss nach Kenntnisnahme der Nutzungsstrategie im Mai 2013, dass die HPS auf dem Areal geplant und ein Auswahlverfahren durchgeführt werden soll. Mit SRB 2017-229 vom 11. Mai 2017 hat der Stadtrat den entsprechenden Projektierungskredit von 3,1 Mio. Franken genehmigt.

### **3. Das Projekt**

#### *3.1 Projektwettbewerb*

Hochbau Stadt Bern schrieb im Oktober 2017 einen Projektwettbewerb im offenen Verfahren aus. Die Aufgabe bestand darin, auf der heute unbebauten Parzelle auf dem Areal der Volksschulen Bümpliz und Statthalter einen Neubau für eine Heilpädagogische Schule, eine Einfachturnhalle, eine Quartierküche und den zugehörigen Aussenbereich zu planen. Erwartet wurden bewilligungsfähige und nachhaltige Vorschläge, die die spezifischen Anforderungen der Heilpädagogischen Schule, der Einfachturnhalle und der Quartierküche im Einzelnen als auch in ihrem Zusammenspiel optimal umsetzen, den Neubau und die bestehende Schulanlage Bümpliz/Statthalter zu einer gut funktionierenden Gesamteinheit erweitern und den Qualitäten des kontrastreichen städtebaulichen Umfelds gerecht werden. Zudem sollten gute Voraussetzungen für den Austausch sowie die mittelfristige Durchmischung zwischen Regel- und Sonderschule geschaffen werden.

Aus den insgesamt 70 Projekteingaben prämierte das Preisgericht im März 2018 das Projekt «Am Bach» von Froelich & Hsu Architekten aus Zürich und Christian Tschumi Landschaftsarchitekt als nachhaltigstes Projekt und empfahl es zur Weiterbearbeitung. Städtebaulich reagiert das Siegerprojekt sehr bewusst auf die bestehende Quartierstruktur und die beiden bestehenden Schulanlagen. Das Projekt «Am Bach» übernimmt die orthogonale Geometrie des Statthalter-Schulhauses. Dies wurde vom Preisgericht als stimmige Ergänzung der Anlage von Hans Brechbühler aus den 1950er-Jahren gelesen. Das Projekt schafft einen attraktiven und gut zugänglichen Ort für die Schülerinnen und Schüler als auch für die Quartierbewohnenden mit einem konsistenten architektonischen und betrieblichen Konzept, welches die spezifischen Anforderungen einer Heilpädagogischen Schule innen wie aussen sehr gut umsetzt. Zudem sind die Voraussetzungen für die gewünschte Inklusion erfüllt. So liegt die neue HPS auf der Nachbarparzelle der Regelschulen Volksschule Bümpliz/Statthalter und der Aussenraum sowie die Turnhalle werden gemeinsam genutzt. Weiter ist die HPS so konzipiert, dass die Räume mit geringen baulichen Anpassungen auch durch Regelschulklassen genutzt werden können und so eine weitere Durchmischung möglich wäre.

Die drei Betriebseinheiten Heilpädagogische Schule, Einfachturnhalle und Quartierküche sind Einheiten, die im Zusammenspiel auch mit dem Aussenbereich optimal funktionieren. Der rege Austausch und die Zusammenarbeit mit den benachbarten Regelschulen wird gefördert. Vereine und Quartier können die Anlage ausserhalb der Schulzeiten nutzen.

Die Empfehlungen zur Weiterbearbeitung gemäss Bericht des Preisgerichts wurden im Rahmen des Vorprojekts in Zusammenarbeit mit den zukünftigen Nutzenden und Betreibenden aufgearbeitet. Nebst Verbesserungen bei der Ausgestaltung der Statthalterstrasse, der besseren Entflechtung der Vorfahrt mit dem Zugang für die Schülerinnen und Schüler und der verbesserten Öffnung des Aussenraums der HPS, wurden auch die innere Organisation der Gebäudeteile verbessert und das Haustechnikkonzept weiterentwickelt.

Bereits im Rahmen des Vorprojekts wurde das Bauprojekt statisch und betrieblich angepasst, nachdem der Kanton aufgrund der grossen Nachfrage nach Sonderschulräumlichkeiten eine Erweiterung von bisher 10 auf 12 Klassen bewilligte. Eine Nachbestellung von Schulraum für zwei zusätzliche Klassen führte zu einer Erweiterung um rund 340 m<sup>2</sup> Geschossfläche. Nebst den zwei Unterrichtsräumen gehören ein Gruppenraum, ein Theorieraum und ein zusätzlicher Raum für Lehrpersonen dazu.

### 3.2 Bauprojekt

Alle Nutzungsangebote der Schule werden unter einem grossen, markanten und identitätsstiftenden Sheddach untergebracht. Das vierflügelige Gebäude ist über einen zentralen Eingangsbereich mit grosszügiger Eingangshalle für Mehrfachnutzungen wie zum Beispiel Aufführungen oder öffentliche Veranstaltungen erschlossen. Die vier Gebäudeflügel enthalten unterschiedliche Nutzungen: Die Quartierküche und infrastrukturelle Räume, die Turnhalle mit Garderoben/Duschen, der Unterrichtsfügel für zwölf Klassen, sowie der Flügel mit Räumen für Therapie, Psychomotorik, Essbereich, Mehrzweckraum und Bibliothek. Weiter befinden sich im Gebäude die betrieblich notwendigen Räumlichkeiten für die Hausdienstleistungen. Die Kinder und Jugendlichen der HPS sollen die Möglichkeit erhalten, bei bestimmten Arbeiten des Hausdiensts mit der Unterstützung von speziell geschultem Personal mitzuhelfen und so in einfache Arbeitsprozesse einbezogen zu werden.



*Nordwestfassade mit dem shedartigen Dach, Stand Vorprojekt*

Trotz der klaren funktionalen Gliederung wird der Neubau als ein Gebäude wahrgenommen. Diese Qualität resultiert aus einer geschickten räumlichen Verknüpfung der verschiedenen Trakte im zentralen Bereich, die interessante diagonale Sichtbeziehungen im Inneren wie Äusseren ermöglicht. Durch diesen zentral angeordneten Zugang und der Aufteilung auf vier Gebäudeflügel entsteht eine gute Übersichtlichkeit und eine kindgerechte Massstäblichkeit.





*Erdgeschoss und Umgebungsgestaltung Stand Bauprojekt (ohne Massstab)*

### 3.3 Quartierküche

Die Quartierküche in der Heilpädagogischen Schule soll nebst dem Eigenbedarf von rund 120 Mahlzeiten die Betriebe der familienergänzenden Betreuung wie Tagesschulen und Kindertagesstätten im Westen von Bern mit Mahlzeiten versorgen. Sie ist auf die Produktion von durchschnittlich 500 Mahlzeiten pro Tag im cook&chill-Verfahren ausgerichtet. Die Lieferung in die Betreuungseinrichtungen ohne eigene Produktionsküche erfolgt in gekühlter Form zwei bis drei Mal wöchentlich. Die Mahlzeiten aus der Quartierküche der HPS decken den Bedarf der städtischen Betreuungseinrichtungen im Stadtteil 6, die über keine eigene Produktionsküche verfügen. Diese aktuell von der Quartierküche Ziegler belieferten Betriebe werden künftig die Mahlzeiten von der neuen Quartierküche erhalten. Es wird geprüft, ob die Belieferung der nahegelegenen Schulanlagen im Westen von Bern mit Cargobikes beliefert werden können.

Es arbeiten bis zu acht Personen in der Quartierküche der HPS. Das Kompetenzzentrum Arbeit hat Interesse und Bedarf an 5 – 8 niederschweligen (tiefer Beschäftigungsgrad und bzw. oder einfache, wiederholende Tätigkeiten) Einsatzplätzen im Bereich der sozialen Integration. Die Schülerinnen und Schüler der HPS werden einfachere Arbeiten mit der Unterstützung von speziell geschultem Personal in einem eigenen Bereich der Quartierküche durchführen können.

### 3.4 Turnhalle

Die Turnhalle, mit dem von den benachbarten Wohnbauten abgewandten Hartplatz liegt an der Statthalterstrasse in der Nähe der anderen Schulen. Sie wird nach den Normen des Bundesamts für Sport (BASPO) gebaut. Die Halle wird während der ordentlichen Schulzeiten rund hälftig von der HPS und hälftig von der benachbarten Schulen Bümpliz und Statthalter genutzt. Während den schulfreien Zeiten steht die Turnhalle dem Vereinssport zur Verfügung. Entsprechend dem genannten Nutzungsmix muss die Turnhalle sowohl als unabhängige Nutzungseinheit für die Vereine als auch für die schulische Nutzung der HPS im Verbund mit der benachbarten Schule funktionieren.

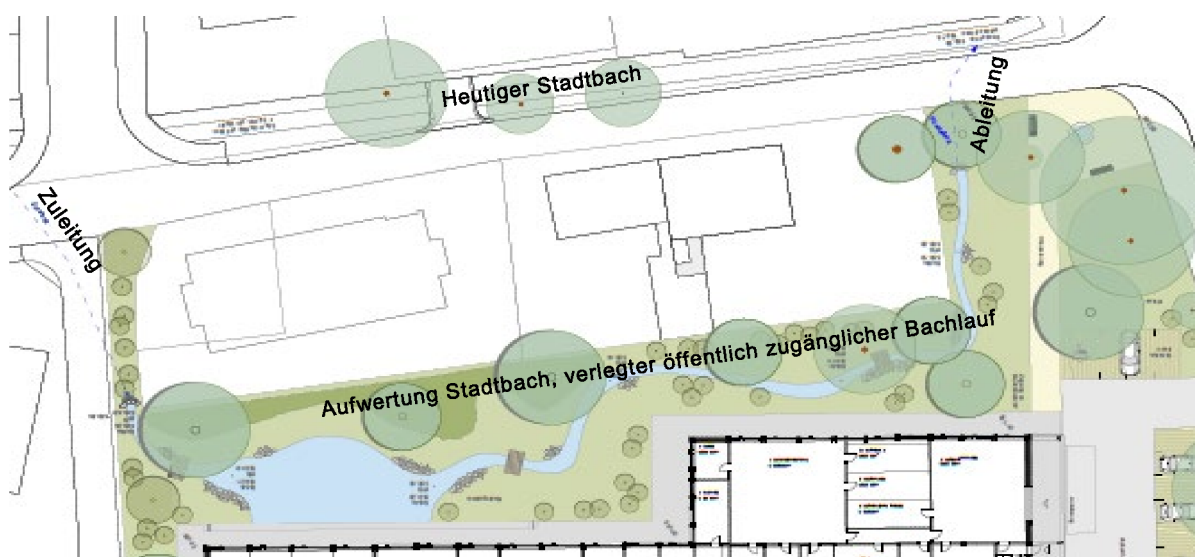
### 3.5 Aussenraum

Das zweigeschossige Gebäude gliedert mit seiner unregelmässig vierschenkligen Figur den Aussenraum in vier atmosphärisch sehr unterschiedliche, teilweise nischenartige Bereiche, welche jeweils in enger Beziehung zum angrenzenden Innenraum stehen.

Der grosszügig gestaltete Aussenraum ist naturnah gestaltet und verfügt über grössere, zusammenhängende Rasen- und Wiesenflächen. Die Biodiversitätsfläche umfasst rund 30 % der Umgebungsfläche und ist damit doppelt so gross wie vorgegeben. Das Angebot beinhaltet Sand- und Wasserbereiche, Schaukel-, Kletter- und Rutschmöglichkeiten, Hochbeete sowie Hartbelagsflächen für Dreiradfahren und Ballspiele. Die Umgebung ist abwechslungsreich ausgestaltet, in unterschiedliche räumliche Zonen aufgeteilt und in Teilen beschattet. Abgestufte Öffentlichkeitsgrade ermöglichen unterschiedliche Erfahrungen und Erlebnisse. Die Verschiedenartigkeit der Zonen erweitert die Beobachtungsfelder und Wahrnehmungsfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler. Rückzugsmöglichkeiten und Nischenräume sind geplant, sollen aber für die Betreuungspersonen überblickbar bleiben.

Die Aussenräume sind wichtige (Lern-)Orte für die Schülerinnen und Schüler. Sie sollen verschiedene Sinne aktivieren und Bewegungserfahrungen ermöglichen, welche sich positiv auf das Wohlbefinden auswirken und die persönliche Entwicklung fördern. Ausserhalb der Schulzeiten sollen die Aussenräume von der Öffentlichkeit genutzt werden können. Eine gute, ungehinderte Zugänglichkeit ist gewährleistet. Gleichzeitig unterstützt die Gestaltung und die Ausrichtung der Aussenflächen die soziale Kontrolle.

Im Rahmen des Projekts HPS wird untersucht, ob der Stadtbach auf das Schulareal verlegt und geöffnet werden kann. Damit könnte das Schulareal ökologisch aufgewertet werden. Entlang der Westseite der neuen HPS könnte der verlegte und renaturierte Stadtbach in Richtung Bachmätteli fliessen. Auch dieser Bereich wäre öffentlich zugänglich und würde ein attraktiver Naturraum für das Quartier. Damit sich die Schüler\*innen im Aussenraum der HPS frei und sicher bewegen können, wird er zum allfällig verlegten Stadtbach baulich abgegrenzt. Damit wird sichergestellt, dass der Zugang zum Stadtbach für die Schüler\*innen nur unter Aufsicht erfolgen kann.



Westfassade HPS mit aufgewertetem Bachverlauf (ohne Massstab)

Der Projektperimeter Stadtbach Kleefeld, der auf eine Motion von 2005 («Wohnen am Stadtbach im Kleefeld») zurückgeht, verläuft von der Jöggiackerstrasse bis zur Statthalterstrasse und bezieht deshalb neu auch das Projekt HPS mit ein. Das Projekt läuft unter der Federführung des städtischen

Tiefbauamts und des Kantons, Oberingenieurkreis II und Fischereiinspektorat. Es befindet sich derzeit in der Phase Vorstudie. Die Umsetzung der allfälligen Arbeiten auf dem Terrain der HPS würde voraussichtlich parallel zum vorliegenden Bauprojekt im Rahmen eines separaten Projekts stattfinden. In den Projektkosten HPS ist ein Anteil für spezifische Massnahmen zur Adaption im HPS-Bauprojekt eingerechnet (rund Fr. 150 000.00). Bund und Kanton werden voraussichtlich ebenfalls zur Finanzierung beitragen.

Die Rückmeldung des QBB und der Anwohnerinnen und Anwohner zum Vorhaben Stadtbach waren positiv, allerdings gab es auch Stimmen, die sich für den Verbleib des Bachlaufs entlang der Wangenstrasse aussprechen. Der heute bestehende Bachlauf entlang der Wangenstrasse im Bereich der HPS soll bei einer Verlegung der Bachtrasse vor die HPS aufgehoben und die verbleibende Fläche des Bachs im Rahmen des Wasserbauprojekts zu einer Grünfläche umgestaltet werden.

Für die vorgesehene Aussenbewässerung wird das Regenwasser in einem unterirdischen Betonspeicher mit 8 000 Liter Inhalt gespeichert. Damit kann bei Starkregenfällen das Regenwasser verzögert abgeleitet werden, der Überlauf leitet das überschüssige Wasser in die geplante Versickerungsanlage.

Die heutigen Freizeitnutzungen auf dem Rasenfeld wie Frisbee- und Fussballspielen können in Zukunft auf den nahegelegenen Rasenplätzen bei den Schulanlagen Bümpliz/Statthalter, Kleefeld und Höhe ausgeübt werden.

### 3.6 *Hindernisfreies Bauen*

Hindernisfreies Bauen geht in der HPS wesentlich weiter als die Erfüllung der Anforderungen gemäss SIA 500. Bauliche Massnahmen im Hinblick auf die spezifischen Beeinträchtigungen der Schülerinnen und Schüler werden in Rücksprache mit Procap und den zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern phasengerecht erarbeitet, so zum Beispiel Massnahmen für Kinder mit einer Seh- und/oder Hörbeeinträchtigung. Ebenso werden spezifische Sicherheitsmassnahmen wie etwa spezielle Schutzmassnahmen ausgearbeitet, um zu vermeiden, dass Bauteile und Brüstungen erklettert werden können. Auch die Anforderungen an die sanitären Anlagen sowie an Pflegeräumlichkeiten sind deutlich höher als bei einer Regelschule.

### 3.7 *Nachhaltigkeit*

Der Neubau soll im Minergie-P-ECO-Standard erstellt werden. Die Tragstruktur und Deckenelemente des Rohbaus sind standardisiert und können weitgehend vorgefertigt werden. Dadurch wird bauliche Präzision bei kurzer Bauzeit erreicht. Beständige und langlebige sowie unveredelte Materialien sorgen für tiefe Lebenszykluskosten. Insbesondere werden robuste, qualitativ hochwertige Materialien im In- und Aussenraum verbaut. So wird beispielsweise ein Natursteinboden im Aussenbereich anstelle eines Asphaltbelags verbaut, der die zwei- bis dreifache Lebensdauer ausweist und die höhere Investition rechtfertigt. Die Betonelemente als Tragstruktur bleiben sichtbar. Die Füllungen sind in Backsteinmauerwerk gehalten. Die Böden bestehen hauptsächlich aus robustem Parkett in Eiche. Wo aus hygienischen Gründen nötig, werden Kunstharzbeläge eingesetzt, so beispielsweise in den Nassräumen und in den Essbereichen.

Weiter tragen effizient strukturierte und variabel nutzbare Grundrisse in Kombination mit konsequenter Bauteiltrennung zu einer hohen Nachhaltigkeit bei. Es ist ein modulartig strukturiertes Prinzip vorgesehen, welches dank weitgehender Vorfabrikation und klarer Trennung von lastabtragender und raumdefinierender Funktion eine hohe Flexibilität bzw. auch Variabilität verspricht. Die regelmässige Anordnung identischer Module ermöglicht eine angemessene Nutzungsneutralität. Innerhalb der durchgängigen, rund sieben Meter tiefen Raumschichten können nach Belieben 25, 50 oder 75m<sup>2</sup> grosse Räume aufgereiht werden. Das bedeutet, dass zukünftig mit relativ einfachen baulichen Mitteln flexibel auf allfällige Nutzungsänderungen reagiert werden kann.



Das neue Schulgebäude wird mit einer Minergie-P-Eco kompatiblen Pellet-Wärmeerzeugung ausgestattet. Später ist der Anschluss an das Fernwärmenetz von Energie Wasser Bern (ewb) geplant, so wie das im Energierichtplan vorgesehen ist. Nach heutigem Kenntnisstand wird das Fernwärmenetz ab 2028 zur Verfügung stehen, dies wäre ideal für den Anschluss der Schulen Bümpliz und Statthalter, weil dann die bestehenden Heizungen ersetzt werden müssen.

Auf den nach Süden gerichteten Flächen des Sheddachs wird eine Photovoltaikanlage installiert, die rund 1500 m<sup>2</sup> gross ist und von ewb erstellt und finanziert wird. Ein wesentlicher Anteil des produzierten Stroms wird durch die Quartierküche vor Ort verbraucht, der Eigenverbrauchswert soll möglichst optimiert werden.

### *3.8 Mobilität und Schulwegsicherheit*

Die zukünftigen Schülerinnen und Schüler der HPS werden ausnahmslos in Begleitung von Erwachsenen zur Schule gebracht. Aus diesem Grund beschränkt sich der Bedarf an Fahrradabstellplätzen auf die Lehr- und Betreuungspersonen und die Betreibenden der Quartierküche. Für Schule und Quartierküche sind 46 Fahrradabstellplätze geplant.

Gemäss Bauverordnung müssten für die HPS zudem mindestens 18 und höchstens 32 Autoabstellplätze bereitgestellt werden. In Absprache mit der Nutzerin werden aufgrund der guten Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz nur zwölf Parkplätze geplant: Für die Schule sind zwei Abstellplätze für die Kleinbusse für Schüler\*innentransporte und acht PW-Abstellplätze vorgesehen. Für die Quartierküche sind ein Umschlagplatz und zwei PW-Abstellplätze geplant. Ausserdem sind gemäss Absprache mit den Nutzenden 40 Veloabstellplätze vorgesehen, die Schüler\*innen kommen nicht mit dem Fahrrad zur Schule.

Um die Schulwegsicherheit zu gewährleisten, sind Zufahrt und Fussweg vor der HPS getrennt. Die angestrebte räumliche Verbindung der neuen Heilpädagogischen Schule mit den Schulanlagen Bümpliz und Statthalter soll durch eine Umgestaltung der Statthalterstrasse zwischen den Kreuzungen Wangenstrasse und Morgenstrasse erreicht werden. Ein Entwurf für ein Betriebs- und Gestaltungskonzept von Metron AG liegt vor. Die städtische Verkehrsplanung wird diesen Entwurf in Zusammenarbeit mit Hochbau Stadt Bern weiterentwickeln und die nötigen Massnahmen definieren. Ein entsprechender Projektierungskredit der Verkehrsplanung ist in Arbeit. Das Projekt Umgestaltung Statthalterstrasse erfolgt in Koordination mit der Planung des HPS-Projekts.

### *3.9 Kinder-, Jugend- und Quartiermitwirkung*

Es ist eine Kinder- und Jugendmitwirkung vorgesehen. Diese wird von Familie und Quartier Stadt Bern (FQSB) geleitet. Es ist geplant, die Wünsche und Bedürfnisse der Kinder der HPS direkt abzuholen, ein entsprechendes Projekt ist ausgearbeitet.

Im Rahmen der Quartiermitwirkung fand bereits der Austausch zwischen den Planenden, FQSB, der Vereinigung Berner Gemeinwesenarbeit (vbg) sowie der Quartierkommission Bümpliz-Bethlehem (QBB) statt. Die Anwohnerinnen und Anwohner sowie weitere Interessierte wurden im Rahmen einer Informationsveranstaltung über das Projekt orientiert. Im Rahmen der Bearbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzepts des Strassenabschnitts werden die Quartierkommission Bümpliz Bethlehem (QBB) sowie der Elternrat Bümpliz ebenfalls einbezogen.

## 4. Kosten und Finanzierung

### 4.1. Anlagekosten

Die Anlagekosten für Umbau und Sanierung betragen 28,3 Mio. Franken. Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt weist eine Genauigkeit von  $\pm 10\%$  auf. Dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von 30,8 Mio. Franken.

|  |            |                      |
|--|------------|----------------------|
| BKP 1 Vorbereitungsarbeiten  | Fr.        | 707 000.00           |
| BKP 2 Gebäude  | Fr.        | 18 303 000.00        |
| BKP 3 Betriebseinrichtungen  | Fr.        | 2 759 000.00         |
| BKP 4 Umgebung   | Fr.        | 2 495 000.00         |
| BKP 5 Baunebenkosten inklusive Honorare und Reserven                   | Fr.        | 2 765 000.00         |
| BKP 9 Ausstattung  | Fr.        | 1 271 000.00         |
| <b>Anlagekosten</b>  | <b>Fr.</b> | <b>28 300 000.00</b> |
| <b>Kostenungenauigkeit (<math>\pm 10</math> Prozent BKP 1-4 und 9)</b> | <b>Fr.</b> | <b>2 500 000.00</b>  |
| <b>Baukredit (=Kostendach)</b>   | <b>Fr.</b> | <b>30 800 000.00</b> |

\*Kostenstand nach Index BFS (Hochbau Espace Mittelland) April 19: 101.6 Punkte; MwSt. inbegriffen

Im Baukredit ist der vom Stadtrat bewilligte Projektierungskredit von Fr. 3,1 Mio. Franken eingerechnet.

### 4.2. Wiederkehrende Amortisations- und Kapitalfolgekosten

Gemäss Harmonisiertem Rechnungsmodell 2 (HRM 2) betragen die ordentlichen Abschreibungssätze für das Verwaltungsvermögen im Hochbaubereich zwischen 2,5 und 4 Prozent sowie im Bereich Mobilien 10 Prozent. Bei diesem Vorhaben beträgt der Abschreibungssatz 4 % auf dem Hochbau und löst nach Fertigstellung folgende Kosten aus:

| Investition               | 1. Jahr             | 2. Jahr             | 3. Jahr             | 25. Jahr            |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Anschaffungswert          | 30 800 000.00       | 29 491 740.00       | 28 183 480.00       | 1 181 160.00        |
| Abschreibung 4 %          | 1 181 160.00        | 1 181 160.00        | 1 181 160.00        | 1 181 160.00        |
| Abschreibung 10 %         | 127 100.00          | 127 100.00          | 127 100.00          | 0.00                |
| Zins 1,45 %               | 446 600.00          | 427 630.00          | 408 660.00          | 17 125.00           |
| <b>Kapitalfolgekosten</b> | <b>1 754 860.00</b> | <b>1 735 890.00</b> | <b>1 716 920.00</b> | <b>1 198 285.00</b> |

### 4.3. Raum- und Nebenkosten (Heiz-/Betriebskosten)

Für das Schulamt als Nutzer entstehen für HPS, Quartierküche, Turnhalle und Aussenraum nachstehende Folgekosten:

|  |            |                   |
|--|------------|-------------------|
| Raumkosten pro Jahr                                | Fr.        | 617 000.00        |
| Amortisation Nutzerausbau (Ausstattung, 10 Jahre)  | Fr.        | 110 000.00        |
| abzgl. Raumkosten (Bereitstellungskosten) heute    | Fr.        | -93 000.00        |
| <b>Total voraussichtliche Folgekosten pro Jahr</b> | <b>Fr.</b> | <b>634 000.00</b> |
| <br>   |            |                   |
| Nebenkosten pro Jahr                               |            |                   |
| Voraussichtliche Heiz-/Betriebskosten pro Jahr     | Fr.        | 391 000.00        |
| abzgl. Heiz-/Betriebskosten heute                  | Fr.        | -150 000.00       |
| <b>Total voraussichtliche Folgekosten pro Jahr</b> | <b>Fr.</b> | <b>241 000.00</b> |

Gemäss Sozialhilfegesetz kann das Schulamt die Raum- und Nebenkosten, welche die HPS und deren Anteil an der Turnhalle und der Quartierküche betreffen, dem Kanton zu 100 % weiterverrechnen. Die Raumfolgekosten für den ganzen Neubau betragen Fr. 617 000. Davon beträgt der Anteil für die HPS (ohne Quartierküche und mit 50 % Nutzung der Turnhalle) Fr. 490 000.00, dieser Betrag wird gemäss Sozialhilfegesetz vollumfänglich vom Kanton übernommen. Demnach verbleiben Fr. 127 000.00 als Raumkosten beim Schulamt. Die gesamten Heiz- und Betriebskosten betragen voraussichtlich Fr. 391 000.00, der Anteil der HPS beträgt ca. Fr. 310 000.00 und wird vom Kanton ebenfalls übernommen, der Anteil des Schulamts an den Heiz- und Betriebskosten beträgt somit Fr. 81 000.00. Dies ergibt Raum- und Betriebskosten von total Fr. 875 000.00.

#### *Exkurs zu den Raumkosten*

Die Berechnung der Raumkosten der städtischen Liegenschaften im Verwaltungsvermögen erfolgt gestützt auf das städtische Raumkostenmodell. Dieses sieht einen Reduktionsfaktor von 0,567 auf den effektiven Raumkosten des Neubaus vor. Damit kommt der gleiche Reduktionsfaktor wie für die städtischen Schulen zur Anwendung. Er berücksichtigt das Gesamtportfolio des Verwaltungsvermögens und die gesamte Nutzungsdauer der im Portfolio enthaltenen Gebäude. Damit wird ein Querschnittswert verrechnet, mit dem die Raumkosten über die gesamte Nutzungsdauer gedeckt werden können. Die für die HPS anfallenden und vom Kanton zu finanzierenden Raumkosten werden sich gemäss städtischem Raumkostenmodell auf ca. Fr. 490 000.00 belaufen. Ohne Berücksichtigung des Reduktionsfaktors des städtischen Raumkostenmodells würden die Raumkosten nach Fertigstellung des Neubaus rund Fr. 865 000.00 betragen, dieser Wert entspricht auch ungefähr einer Kostenmiete. Dies wären die Kosten, die vom Kanton – anstelle der von ihm effektiv getragenen Fr. 490 000.00 – über den Leistungsvertrag mit der Stadt abgegolten werden müssten, da das Führen von Heilpädagogischen Schulen grundsätzlich eine kantonale Aufgabe ist.

#### 4.4. *Entnahme* aus Spezialfinanzierung Schulbauten

Das Projekt Neubau Heilpädagogische Schule ist im Anhang zum Reglement über die Spezialfinanzierung Schulbauten vom 23. Juni 2016 enthalten. Somit kann für das Projekt eine entsprechende Entnahme beantragt werden. In der Spezialfinanzierung Schulbauten stehen per Ende 2018 100 Mio. Franken zur Verfügung, was eine Reservation von Fr. 2 470 000.00 oder rund 8,7 % der Anlagekosten für das vorliegende Projekt ermöglicht.

#### 4.5. «Design to cost»/Kostendeckung

Der Gemeinderat hat festgelegt, dass beim Bau der Heilpädagogischen Schule dem Prinzip «Design to cost» zu folgen ist. Dies bedeutet, dass von der Stadt nur das gebaut und eingerichtet wird, was der Kanton zu zahlen bereit ist.

Die Heilpädagogische Schule nutzt die Turnhalle zusammen mit der Volksschule Bümpliz/Statthalter. Die Quartierküche entspricht einer von der HPS unabhängigen Bestellung. Die HPS bezieht ihre Mahlzeiten analog der Aussenstandorte aus der Quartierküche.

Für die von der HPS genutzten Räumlichkeiten ergeben sich Gebäudekosten von Fr. 17 943 000.00; hinzu kommt noch der Anteil für die von den Heilpädagogischen Schule genutzten Umgebungsflächen und die Kosten der Ausstattungen, welche ausschliesslich für die Heilpädagogische Schule angeschafft werden. Demnach ergeben sich Anlagekosten für die HPS von Fr. 20 878 000.00.

Wird den Kosten nun die vom Mietertrag abgeleitete Finanzierung gegenübergestellt, wird sichtbar, ob das Prinzip «design to cost» eingehalten ist. Die Raum- und Betriebsfolgekosten betragen total Fr. 875 000.00 pro Jahr. Die Raumfolgekosten für die HPS (ohne Quartierküche und mit 50 % Nutzung der Turnhalle) werden ca. Fr. 490 000.00 betragen und werden gemäss Sozialhilfegesetz vollumfänglich vom Kanton übernommen. Wird über den jährlichen Beitrag des Kantons an die Raum-

kosten von Fr. 490 000.00 unter Berücksichtigung des Reduktionsfaktors gemäss dem Raumkostenmodell der Stadt Bern von 0.576 der Ertragswert berechnet, ergibt sich eine Finanzierungssumme von Fr. 21 605 000.00, welche für die Erstellung der von der Heilpädagogischen Schule genutzten Räumlichkeiten und Umgebungsflächen zur Verfügung steht.

Sollten im weiteren Projektverlauf Mehrkosten auftreten, werden geeignete Massnahmen getroffen, um diese auszugleichen. Mit der Ausführungsplanung und den erfolgten Ausschreibungen werden die Kosten laufend überprüft und die Bestellungen nötigenfalls angepasst. So können mittels einer Verzichtsplanung die Baustandards im Planungsprozess angepasst werden. Beispielsweise kann durch den Verzicht der Minergie-P-ECO-Vorgaben die mechanische Gebäudelüftung inkl. Gebäudeautomation zu einer einfachen manuellen Lüftung umgeplant werden. Weitere kostenwirksame Installationen und Einrichtungen könnten vor Baubeginn noch abgeändert werden, wie z.B.:

- Abmindern der allgemeinen Ausstattungsqualität zu Lasten der Dauerhaftigkeit
- Verzicht auf technische Einrichtungen wie beispielsweise automatisierte Lichtschaltungen, vollautomatisierter Storenbetrieb, intelligente Heizungsregulierung, CO<sub>2</sub>-Steuerungen in Schulräumen etc.
- Verwendung weniger robuster und langlebiger Einbauelemente, Beläge und Oberflächen
- Kürzungen betrieblicher Einrichtungen wie bspw. Kleinküchen in Gruppenräumen etc.
- Verzicht auf eine hohe Nutzungsflexibilität für spätere Umnutzungen (bspw. der Inklusion von Regelschulklassen)
- Herabsetzung der Anzahl Nass- und Pflegeräume
- Reduktion der Umgebungsgestaltung, Biodiversität und Spieleinrichtungen.

## 5. Zusammenhang mit anderen Geschäften

Der Neubau der HPS ist städtebaulich so angeordnet, dass zusammen mit den Schulen Bümpliz und Statthalter eine zusammenhängende Schulanlage, eine Art Campus entsteht. Die Aussenraumgestaltung soll diese Absicht unterstützen. Ziel ist ein reger Austausch bis hin zu einer Durchmischung der Schulen und eine gemeinsame Nutzung der bestehenden oder neuen Infrastruktur wie Lehrschwimmbecken oder Turnhallen. Die Schulanlagen Bümpliz und Statthalter sind sanierungsbedürftig und sollen ab 2026 saniert werden. Dies ermöglicht es, die Gesamtanlage auch zukünftig an die sich ändernden Anforderungen anzupassen.

## 6. Voraussichtliche Termine

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Baueingabe      | 4. Quartal 2019 |
| Volksabstimmung | 3. Quartal 2020 |
| Baubeginn       | 4. Quartal 2020 |
| Bauende         | 4. Quartal 2022 |

Dieser Fahrplan steht unter dem Vorbehalt der Corona-Pandemie und wird je nach Entwicklung an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen sein.

## 7. Nutzen des Geschäfts

Die HPS Bern gehört mit zwei anderen Sonderschuleinrichtungen und den Volksschulen zum Schulwesen der Stadt Bern. Diese ist als Trägerin der HPS für die Bereitstellung von geeigneten Räumlichkeiten verantwortlich. Die Schule wird nach den Grundlagen und Richtlinien des Bundesamts für

Sozialversicherung (BSV) gebaut und erfüllt einen öffentlichen Versorgungsauftrag des Kantons Bern. Das Einzugsgebiet umfasst die Stadt und die Region Bern. Der Betrieb der Schule wird mittels einem Leistungsvertrag der Stadt Bern mit der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern (GSI) finanziert. Der Besuch der Schule ist für die Kinder und Jugendliche unentgeltlich.

Mit dem vorliegenden Projekt werden die heute ungenügenden räumlichen Verhältnisse der HPS aufgehoben. Der Bedarf nach Schulraum für zusätzliche heilpädagogische Klassen kann erfüllt werden. Die räumliche Nähe der Heilpädagogischen Schule und der Regelschule soll als grosse Chance für die Weiterentwicklung zu integrativen, längerfristig sogar inklusiven Unterrichtsmodellen genutzt werden. Die baulichen Voraussetzungen für eine flexible Nutzung ist mit dem Projekt gegeben. Es wird an den beiden benachbarten Schulen sein, die politisch gewünschte und baulich mögliche Zusammenarbeit zu fördern. Sowohl die Schulbehörden der Stadt Bern wie auch die Schulleitungen der beiden schulischen Einrichtungen werden gefordert sein, entsprechende Modelle zu entwickeln und in der Praxis zu erproben. So können beispielsweise Klassen der Regelschule in den Räumlichkeiten der HPS untergebracht werden und umgekehrt. Die Tagesschule bietet gute Möglichkeiten zur Durchmischung. Es können gemeinsame Sporttage organisiert und andere gemeinsame Projekte durchgeführt werden. Idealerweise besuchen Schülerinnen und Schüler der HPS ausgewählte Lektionen in der benachbarten Volksschule oder HPS-Klassen und Volksschulklassen gehen Partnerschaften ein.

## **Antrag**

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Neubau Heilpädagogische Schule (HPS) Bern; Baukredit (Abstimmungsbotschaft).
2. Er genehmigt die Abstimmungsvorlage und beantragt den Stimmberechtigten folgende Beschlüsse:
  - 2.1. Für den Neubau der Heilpädagogischen Schule wird ein Baukredit von Fr. 30 800 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto PB14-008, bewilligt. Der Projektierungskredit von Fr. 3 100 000.00 ist im Baukredit enthalten.
  - 2.2. Zur teilweisen Finanzierung der Abschreibungen des Neubaus der Heilpädagogischen Schule werden Fr. 2 470 000.00 in der «Spezialfinanzierung Schulbauten» reserviert. Ab Inbetriebnahme werden während 25 Jahren jährlich Fr. 98 800.00 aus der Spezialfinanzierung Schulbauten entnommen.
  - 2.3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.
3. Er genehmigt die Botschaft an die Stimmberechtigten.

Bern, 1. April 2020

Der Gemeinderat

## **Beilage**

- Entwurf Abstimmungsbotschaft
- Projektdokumentation





## Neubau Heilpädagogische Schule Bern: Baukredit

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Die Fachbegriffe               | <b>4</b>  |
| Das Wichtigste auf einen Blick | <b>5</b>  |
| Die Ausgangslage               | <b>6</b>  |
| Das Projekt                    | <b>8</b>  |
| Kosten und Finanzierung        | <b>12</b> |
| Das sagt der Stadtrat          | <b>14</b> |
| Antrag und Abstimmungsfrage    | <b>15</b> |

# Die Fachbegriffe

## Sonderschule

Sonderschulen sind spezialisiert auf die schulische Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen oder in besonders schwierigen psycho-sozialen Verhältnissen, welche den Besuch der Regelschule unmöglich oder unzumutbar machen. Verantwortlich für die Bildung dieser Kinder und Jugendlichen ist der Kanton. Den Versorgungsauftrag erfüllen jedoch private und öffentliche Trägerschaften, mit denen der Kanton entsprechende Leistungsvereinbarungen abschliesst.

## Sheddach

Ein Sheddach ist ein sägezahnartiges Dach, bei dem die senkrecht oder steil verlaufenden Teile verglast sind. Besonders geeignet ist diese Dachform für Hallen mit grossen Flächen. Die in der Regel nach Norden ausgerichteten Glasflächen bringen blendfreies Tageslicht in die Räume, ohne sie übermässig zu erhitzen.

## MINERGIE

MINERGIE ist eine geschützte Marke für nachhaltiges Bauen. Damit werden Neubauten oder

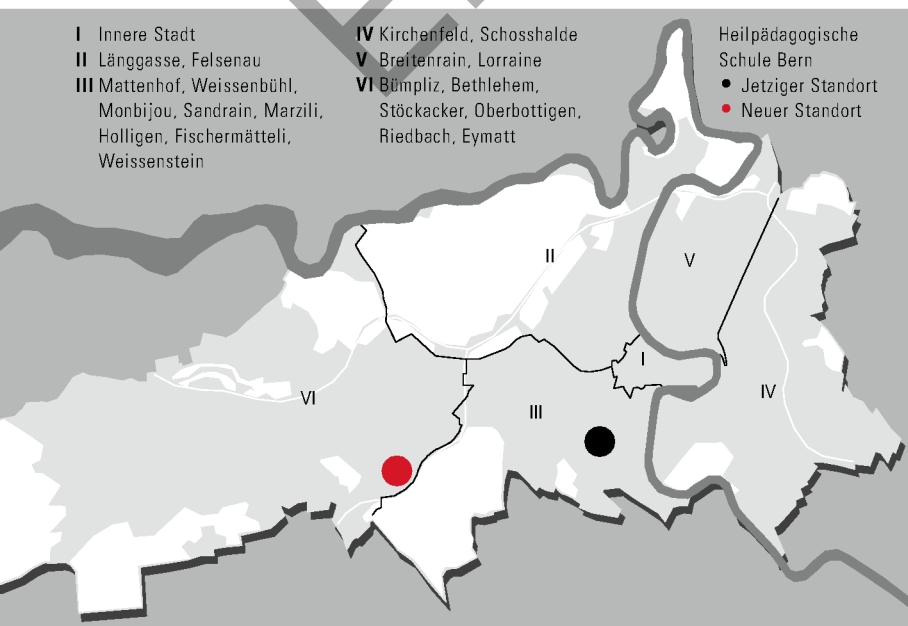
Umbauten in Bezug auf Energieeffizienz zertifiziert. An MINERGIE-ECO-Bauten oder MINERGIE-P-ECO-Bauten werden zusätzliche Anforderungen punkto Nachhaltigkeit und Gesundheit gestellt. So wird beispielsweise Wert gelegt auf eine umweltfreundliche Herstellung der Baustoffe und auf möglichst schadstofffreie Materialien.

## Anlagekosten

Die Anlagekosten sind die Gesamtkosten eines Bauprojekts ohne Kostendachzuschlag für Kostenungenauigkeiten von in der Regel rund zehn Prozent.

## Baukostenplan (BKP)

Für die Erstellung von Kostenvoranschlägen, die Vergabe von Werkleistungen und die Bauabrechnung erfassen Architektinnen und Architekten sowie Generalunternehmer alle anfallenden Kosten für ein Bauprojekt im sogenannten Baukostenplan (BKP). Er ist in neun Hauptgruppen unterteilt und deckt alle am Bau vorkommenden Arbeitsbereiche ab.



# Das Wichtigste auf einen Blick

**Die Gebäude der Heilpädagogischen Schule Bern entsprechen nicht mehr den heutigen pädagogischen und betrieblichen Anforderungen und sind altersbedingt sanierungsbedürftig. Ein Neubau im Westen von Bern soll die bestehende, nicht ausbaubare Schulanlage ersetzen. Die Stimmberechtigten befinden mit dieser Vorlage über den entsprechenden Baukredit von 30,8 Millionen Franken.**

Die Heilpädagogische Schule Bern ist eine Sonderschule für die Stadt und die Region Bern. In ihren Räumlichkeiten werden rund 50 kognitiv und teilweise zusätzlich körperlich beeinträchtigte Kinder und Jugendliche unterrichtet. Der aktuelle Standort umfasst die beiden Gebäude an der Tschamerstrasse 10 und am Hopfenrain 10. Beide sind altersbedingt sanierungsbedürftig und entsprechen nicht mehr den heutigen pädagogischen und betrieblichen Anforderungen. Sie sind insbesondere zu klein und nur eingeschränkt rollstuhlgängig.

## Neuer Standort

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse kann die bestehende Schulanlage nicht ausgebaut werden. Um genügend Raum bereitstellen zu können, ist daher ein Ersatzneubau auf einem unbebauten, städtischen Grundstück an der Statthalterstrasse vorgesehen. Es liegt direkt neben den beiden Volksschulen Bümpliz und Statthalter und eignet sich gut als Standort für eine neue heilpädagogische Schule.

## Zweistöckiger Neubau

Der Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern ist zweistöckig und besteht aus vier Gebäudeflügeln. Ein zentraler und grosszügiger Eingangsbereich erschliesst das Gebäude. Die Gebäudetrakte sind ihren Funktionen entsprechend angeordnet und umfassen nebst Unterrichtsräumen unter anderem eine Quartierküche, eine Turnhalle, Therapieräume und eine Bibliothek.

Die neue Schulanlage bietet Platz für zwölf Sonderschulklassen aller Stufen.

## Quartierküche und Turnhalle

Die Quartierküche ist auf die Produktion von rund 500 Mahlzeiten pro Tag ausgerichtet. Damit wird nicht nur der eigene Bedarf gedeckt. Auch städtische Tagesschulen und Kitas im Stadtteil Bümpliz-Oberbottigen werden mit Mahlzeiten beliefert. Die Turnhalle soll gemeinsam mit den Volksschulen Bümpliz und Statthalter sowie von den lokalen Sportvereinen genutzt werden.

## Nachhaltige und hindernisfreie Schulanlage

Der Neubau weist eine hohe energetische Nachhaltigkeit auf und wird im Standard MINER-GIE-P-ECO ausgeführt. Sämtliche Gebäudeteile sind aufgrund der spezifischen Beeinträchtigungen der Schülerinnen und Schüler in besonderem Masse hindernisfrei ausgestaltet. Geplant ist zudem ein grosszügiger, naturnaher Aussenraum mit vielfältigen Spielmöglichkeiten.

## Baukredit zur Genehmigung

Mit dieser Vorlage wird den Stimmberechtigten ein Baukredit von 30,8 Millionen Franken für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern beantragt. Darin enthalten ist der Projektierungskredit von 3,1 Millionen Franken. Die Bauarbeiten beginnen voraussichtlich Ende 2020 und dauern rund zwei Jahre. Der aktuelle Standort der Schule kann in dieser Zeit weitergenutzt werden. Provisorien sind daher keine nötig.



## Abstimmungsempfehlung des Stadtrats

Der Stadtrat empfiehlt den Stimmberechtigten, die Vorlage anzunehmen.

# Die Ausgangslage

**Die Heilpädagogische Schule Bern umfasst die beiden Gebäude an der Tscharnerstrasse 10 und am Hopfenrain 10. Sie sind altersbedingt sanierungsbedürftig und entsprechen nicht mehr den heutigen pädagogischen und betrieblichen Anforderungen. Ein Neubau an der Statthalterstrasse soll die Schulanlage ersetzen.**

Die Heilpädagogische Schule Bern befindet sich in der Nähe des Eigerplatzes und besteht aus den beiden benachbarten Gebäuden an der Tscharnerstrasse 10 und am Hopfenrain 10. Die Stadt Bern ist Trägerschaft der Sonderschule (siehe Fachbegriffe) und erfüllt mit dem Bereitstellen der Gebäude eine öffentliche Aufgabe des Kantons Bern.

## 50 Schülerinnen und Schüler

Am aktuellen Standort sind zurzeit sieben Klassen untergebracht. Insgesamt werden in den Schulräumlichkeiten rund 50 Kinder und Jugendliche gefördert, unterstützt und begleitet. Die Schülerinnen und Schüler sind zwischen vier und achtzehn Jahre alt und weisen kognitive und zum Teil auch körperliche Beeinträchtigungen auf. Deshalb können sie nicht an einer Regelschule unterrichtet werden. Der Unterricht und die Förderung erfolgen nach heilpädagogischen Gesichtspunkten und Grundsätzen (siehe Kasten nächste Seite).

## Auf zwei Häusern verteilt

Die Heilpädagogische Schule Bern besteht seit über 50 Jahren und wurde 1958 als «Tagesheim für schulbildungsunfähige Kinder der Stadt Bern» eröffnet. 1977 erfolgte die Umbenennung

in «Heilpädagogische Sonderschule der Stadt Bern». Zehn Jahre später wurde der Schulbetrieb an der Tscharnerstrasse 10 aufgenommen. Im Hinblick auf die neue Nutzung wurde das 1891 erstellte Haus saniert und mit einem Anbau ergänzt. Aufgrund steigender Schülerinnen- und Schülerzahlen sowie neuer heilpädagogischer Unterrichtsmethoden wurde 2003 auch das Gebäude am Hopfenrain 10, welches aus dem Jahr 1897 stammt, für die Schulnutzung in Betrieb genommen. Bei beiden Liegenschaften handelt es sich um ehemalige Wohngebäude, die sich im Eigentum der Stadt Bern befinden.

## Sanierungsbedürftige Schulanlage

Die bestehenden Gebäude entsprechen nicht mehr den heutigen pädagogischen und betrieblichen Anforderungen. Insbesondere bieten sie zu wenig Platz und sind nur zum Teil rollstuhlgängig. Nutzbare Aussenflächen stehen praktisch keine zur Verfügung und die Aufteilung in zwei separate Gebäude erschwert den Schulbetrieb zusätzlich. Schliesslich muss die Schulanlage nach einer Nutzungsdauer von über 30 Jahren altersbedingt saniert werden. Insbesondere der Innenausbau und die Haustechnik sind zum grössten Teil veraltet.



Der aktuelle Standort der Heilpädagogischen Schule Bern: Zu sehen ist das Gebäude an der Tscharnerstrasse 10 mit dem später ergänzten Anbau aus Backstein (rechts).



## Mehrbedarf an Sonderschulklassen

Gleichzeitig ist in den letzten Jahren der Bedarf nach zusätzlichen Sonderschulklassen im ganzen Kanton Bern gestiegen, insbesondere aufgrund der allgemein steigenden Schülerinnen- und Schülerzahlen. Berechnungen gehen zudem davon aus, dass rund 2,5 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Schulalter Sonderschülerinnen und Sonderschüler sind. Gemäss kantonaler Vorgaben muss die Stadt Bern deshalb mehr Klassen im Sonderschulbereich anbieten. Die Gebäude am heutigen Standort der Heilpädagogischen Schule Bern können jedoch nicht ausgebaut werden, um den Platzbedarf zu decken.

## Neubau an einem anderen Standort

Da der heutigen Schulanlage das Potenzial zur räumlichen Erweiterung und strukturellen Entwicklung fehlt, entschloss sich die Stadt Bern, einen neuen Standort für die Heilpädagogische Schule Bern zu suchen. In Betracht gezogen wurden sowohl bestehende Gebäude als auch Areale für einen Neubau. Dabei zeigte sich, dass die spezifischen Bedürfnisse der Heilpädagogischen Schule Bern am besten mit einem Neubau erfüllt werden können.

## Geeignetes Areal an der Statthalterstrasse

Eine Nutzungsstrategie wies 2012 das Potenzial eines Grundstücks an der Statthalterstrasse nach. Es liegt direkt neben den Volksschulen Bümpliz und Statthalter, ist unbebaut und gehört der Stadt Bern. Das Areal eignet sich gut als Standort einer neuen heilpädagogischen Schule. Insbesondere ermöglicht die Nähe zu den Schulanlagen Bümpliz und Statthalter ge-

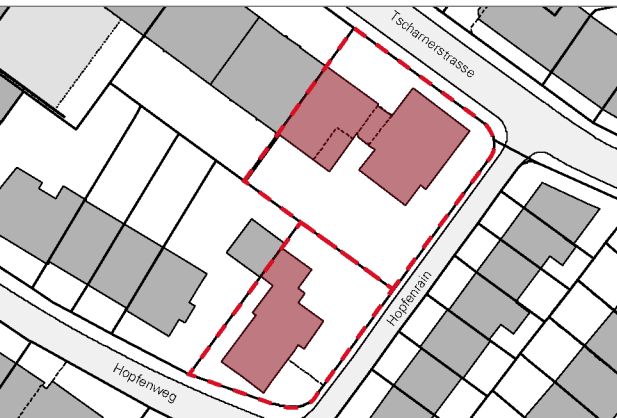
meinsame Nutzungen sowie Formen der Zusammenarbeit zwischen Volks- und Sonderschule.

## Gute Ergänzung des Quartierbilds

Die Stadt schrieb 2017 einen Projektwettbewerb für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern aus. Daraus ging das Projekt «Am Bach» der Froelich & Hsu Architekten AG aus Zürich und Christian Tschumi Landschaftsarchitektur als Sieger hervor. Das Siegerprojekt fügt sich städtebaulich ins bestehende Quartierbild ein und orientiert sich an der rechtwinkligen Gebäudeanordnung der Schulanlage Statthalter. Es schafft einen gut zugänglichen Ort und bietet ein architektonisches und betriebliches Konzept, das die spezifischen Bedürfnisse der Heilpädagogischen Schule Bern umsetzt. In der Folge wurde es zum Bauprojekt weiterentwickelt.

## Heilpädagogischer Unterricht

Der heilpädagogische Unterricht ist handlungs-, alltags- und bewegungsorientiert. Aufgrund der spezifischen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht zahlreiche individuelle Hilfsmittel, Lern- und Anschauungsmaterialien eingesetzt. Die Schülerinnen und Schüler eignen sich sowohl Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben und Rechnen als auch bewusst praxis- und alltagsorientierte Kompetenzen an. Sie helfen beispielsweise beim Einkauf, beim Kochen oder im Hausdienst. Bedarfsgerechte und individuelle Therapien wie Logopädie und Psychomotorik ergänzen den Unterricht.



Die heutige Gebäudesituation der Heilpädagogischen Schule Bern mit den beiden Liegenschaften an der Tschärnerstrasse 10 und am Hopfenrain 10.

# Das Projekt

**Auf einem unbebauten Areal an der Statthalterstrasse wird ein zweistöckiger Neubau erstellt. Er ist in vier Gebäudeflügeln angeordnet und umfasst neben Unterrichts- und Spezialräumen auch eine Quartierküche sowie eine Turnhalle. Die neue Schulanlage ist energieeffizient und hindernisfrei.**

Der Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern wird auf einem unbebauten Areal an der Statthalterstrasse erstellt. Dieses liegt direkt neben den Volksschulen Bümpliz und Statthalter und befindet sich bereits im Eigentum der Stadt Bern. Das Gebäude ist zweistöckig und in vier Flügeln angeordnet. Erschlossen wird es über einen zentralen und grosszügigen Eingangsbereich, der für Veranstaltungen und Aufführungen vielfältig genutzt werden kann.

## Vier Gebäudeflügel

Über den Eingangsbereich gelangen die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrpersonen in die vier Gebäudeflügel. Diese sind funktional angeordnet und dienen unterschiedlichen Nutzungen (siehe Plan nächste Seite). In einem Trakt befinden sich die Quartierküche und Infrastrukturräume, während der angrenzende Flügel den Essbereich, die Therapieräume, den Mehrzweckraum und die Bibliothek umfasst. In den beiden anderen Trakten befinden sich die Turnhalle mit Garderoben und Duschen beziehungsweise die Unterrichtsräume für fünf Basisstufen- und Unterstufenklassen sowie sieben Mittelstufen- und Oberstufenklassen. Die Far-

ben und Materialien in den Unterrichtsräumen werden neutral gehalten, um die Kinder so wenig wie möglich abzulenken. Das Mobiliar und die Beleuchtung sind auf ihre spezifischen Bedürfnisse abgestimmt.

## Sheddach und Glasfassade

Sämtliche Gebäudetrakte sind unter einem markanten Sheddach (siehe Fachbegriffe) untergebracht. Die Tragstruktur des Neubaus bilden sichtbare Betonelemente mit Füllungen aus Backsteinmauerwerk. Die Fassade weist einen hohen Glasanteil auf, der viel Licht in die Räume bringt. Die Böden bestehen hauptsächlich aus robustem Eichenparkett. Wo aus hygienischen Gründen nötig, werden Kunstharzbeläge eingesetzt – so zum Beispiel in den Nasszellen und im Essbereich.

## Grosse Produktionsküche

Der Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern wird mit einer Quartierküche ausgestattet. Diese soll nicht nur den Eigenbedarf an Mahlzeiten decken, sondern auch sämtliche städtischen Betreuungseinrichtungen im Westen von Bern versorgen, die über keine Produktionsküche ver-



Die Gebäudesituation am neuen Schulstandort an der Statthalterstrasse: Der vierflügelige Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern (rot) und die beiden benachbarten Volksschulen Statthalter (gelb) und Bümpliz (orange).

fügen. Zurzeit werden diese Betriebe von der Quartierküche Ziegler beliefert. Die Quartierküche der Heilpädagogischen Schule Bern ist auf die Produktion von rund 500 Mahlzeiten pro Tag ausgerichtet. In ihr arbeiten bis zu acht Personen. Die Schülerinnen und Schüler werden einfachere Arbeiten mit der Unterstützung von speziell geschultem Personal ausführen können.

### **Vielseitig nutzbare Turnhalle**

Die neue Turnhalle mit Garderoben und Duschen wird nach den Normen des Bundesamts für Sport gebaut. Während der Schulzeit wird sie je rund zur Hälfte von der Heilpädagogischen Schule Bern und den benachbarten Volksschulen Bümpliz und Statthalter genutzt. Während der schulfreien Zeit steht die Turnhalle den lokalen Sportvereinen zur Verfügung.

### **Hindernisfreie Schulanlage**

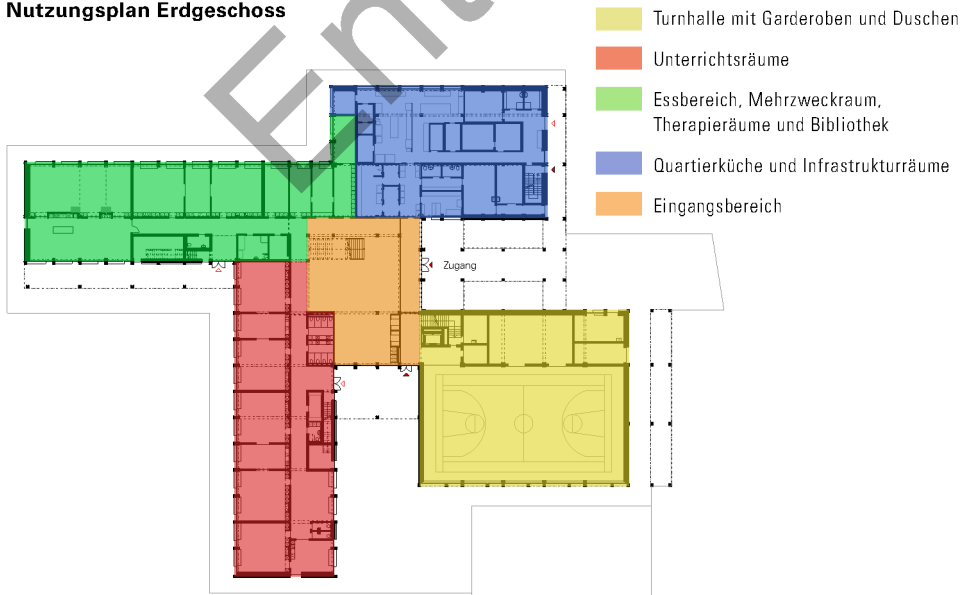
Aufgrund der spezifischen Beeinträchtigungen der Schülerinnen und Schüler wird der Neubau in besonderem Masse hindernisfrei ausgeführt. Wert gelegt wird dabei insbesondere auf gute Akustik und Beleuchtung. Gestalterische Mass-

nahmen sowie technische Hilfsmittel wie Lautsprecher, Infobildschirme und Headsets erleichtern den Schülerinnen und Schülern die Orientierung. Spezielle Schutzmassnahmen sorgen dafür, dass Bauteile und Brüstungen nicht erklettert werden können. Auch die Anforderungen an die sanitären Anlagen sowie an die Pflögeräumlichkeiten sind deutlich höher als in Regelschulen.

### **Hohe Nachhaltigkeit**

Der Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern wird im Standard MINERGIE-P-ECO (siehe Fachbegriffe) ausgeführt. Die Tragstruktur und Deckenelemente des Rohbaus sind standardisiert und können weitgehend vorgefertigt werden. Zudem werden beständige und langlebige Materialien eingesetzt. Im Aussenbereich wird beispielsweise ein Natursteinboden anstelle eines Asphaltbelages verbaut. Weiter sind aufgrund der modular strukturierten Grundrisse allfällige Nutzungsänderungen mit einfachen baulichen Massnahmen umsetzbar.

### **Nutzungsplan Erdgeschoss**



## Installation einer Photovoltaikanlage

Auf den nach Süden gerichteten Flächen des Sheddachs wird eine rund 1500 Quadratmeter grosse Photovoltaikanlage installiert. Sie wird von Energie Wasser Bern (ewb) erstellt und finanziert. Die Anlage produziert etwa so viel Strom, wie von der Quartierküche verbraucht wird. Die Schulanlage wird mit einer Pelletheizung ausgestattet. Später ist der Anschluss an das Fernwärmenetz von ewb geplant.

## Grosszügiger, naturnaher Aussenraum

Mit seiner unregelmässigen Form gliedert der vierflügelige Neubau den naturnah gestalteten Aussenraum in unterschiedliche Bereiche. Die Biodiversitätsfläche umfasst rund 30 Prozent der gesamten Fläche und ist damit doppelt so gross wie vorgegeben. Der Aussenraum verfügt über grosse, zusammenhängende Rasen- und Wiesenflächen. Zudem sind Sand- und Wasserbereiche, Schaukel-, Kletter- und Rutschmöglichkeiten, Hochbeete sowie Hartbelagsflächen vorgesehen. Rückzugsmöglichkeiten und Nischenräume sind geplant, sollen aber für die Betreuungspersonen überblickbar bleiben. Östlich der Turnhalle wird ein von den benachbarten Wohnbauten abgewandter Aussenhartplatz erstellt.

## Öffentlich zugänglich in schulfreier Zeit

Die Aussenräume sind wichtige Lern- und Aufenthaltsorte für die Schülerinnen und Schüler. Damit sie sich frei und sicher bewegen können, wird der Aussenraum eingezäunt. Ausserhalb der Schulzeiten kann die Umgebung von der Öffentlichkeit genutzt werden. Im Rahmen des Projekts wird untersucht, ob der Stadtbach auf

das Schulareal verlegt und geöffnet werden kann, wodurch das Gelände ökologisch aufgewertet würde. Aus Sicherheitsgründen würde der Bach zum übrigen Aussenraum baulich abgegrenzt. Die Verlegung des Stadtbachs würde in einem separaten, parallelen Projekt realisiert.

## Abstellplätze und Erschliessung

Die Schülerinnen und Schüler der Heilpädagogischen Schule Bern kommen ausnahmslos in Begleitung von Erwachsenen zur Schule. Daher beschränkt sich der Bedarf an Fahrradabstellplätzen auf die Lehr- und Betreuungspersonen sowie auf das Küchenpersonal. Insgesamt sind 46 Fahrradabstellplätze geplant. Ebenfalls vorgesehen sind zwölf Autoparkplätze, wovon zwei für die schuleigenen Kleinbusse reserviert sind. Um die Schulwegsicherheit zu gewährleisten, werden die Autozufahrt und der Fussweg zur Schule getrennt angeordnet. Im Rahmen eines separaten Projekts soll schliesslich die Statthalterstrasse zwischen den Kreuzungen Wangenstrasse und Morgenstrasse umgestaltet und verkehrsberuhigt werden.

## Der Zeitplan

Unter der Voraussetzung, dass die erforderliche Baubewilligung rechtzeitig vorliegt, erfolgt der Baubeginn Ende 2020. Die Bauarbeiten dauern voraussichtlich bis Ende 2022, sodass die neue Schulanlage Anfang 2023 in Betrieb genommen werden kann. Die bestehenden Gebäude an der Tscharnerstrasse 10 und am Hopfenrain 10 können bis zu diesem Zeitpunkt weitergenutzt werden. Provisorien sind daher keine nötig.



So wird der Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern aussehen: Auf der Visualisierung zu erkennen sind der zentrale Eingangsbereich (Mitte) und einer der vier Gebäudeflügel (links) mit Sheddach.

# Umgebungsplan



Der grosszügig und naturnah gestaltete Aussenraum rund um die vier Gebäudeflügel: Auf dem Plan sind insbesondere der Spiel- und Aufenthaltsgarten (unten links) sowie der an die Turnhalle angrenzende Aussenhartplatz (unten rechts) zu sehen. Untersucht wird, ob der Stadtbach in einem separaten Projekt auf das Schulareal verlegt und geöffnet werden kann (oben). Bereits in einem separaten Projekt geplant ist zudem die Verkehrsberuhigung der Statthalterstrasse (rechts).



# Kosten und Finanzierung

**Die Anlagekosten für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern belaufen sich gemäss Baukostenplan auf 28,3 Millionen Franken. Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt weist eine Genauigkeit von plus/minus zehn Prozent auf. Das Kostendach beträgt somit 30,8 Millionen Franken.**

Die Anlagekosten (siehe Fachbegriffe) für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern betragen 28,3 Millionen Franken. Um allfällige Kostungenauigkeiten auffangen zu können, wird zusätzlich zu den Anlagekosten ein Kostendachzuschlag von 2,5 Millionen Franken eingerechnet. Im Baukredit enthalten ist der Projektierungskredit von 3,1 Millionen Franken. Die unten stehende Tabelle zeigt, wie sich die Baukosten für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern gemäss Baukostenplan (siehe Fachbegriffe) verteilen.

## Durchschnittliche Gebäudekosten

Die Analyse zeigt, dass sich die Gebäudekosten für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern im Durchschnitt der Vergleichsobjekte befinden. Eher hoch fallen die Kosten für den

Rohbau aus, was hauptsächlich auf die spezielle Gebäudeform mit einer grossen Fassadenfläche zurückzuführen ist. Eher tief sind hingegen die Kosten für den Innenausbau. Für das Sheddach wurden im Rahmen des Vorprojekts verschiedene Materialvarianten (Stahl, Holz und Beton) geprüft. Dabei erwiesen sich die vorfabrizierten Betonelemente als die preiswerteste Variante.

## Folgekosten

Der Kanton Bern ist verantwortlich für die Führung von Sonderschulen und übernimmt deshalb die auf den Betrieb der Heilpädagogischen Schule entfallenden Raum- und Nebenkosten. Die Stadt hat damit nur für jene Folgekosten aufzukommen, die auf die Quartierküche und anteilmässig auf die Nutzung der Turnhalle und des Aussenraums durch die Volksschule und

## Baukosten (gemäss Baukostenplan BKP)

|                               |   | Fr.                  |
|-------------------------------|---|----------------------|
| BKP 1                         | Vorbereitungsarbeiten   | 707 000.00           |
| BKP 2                         | Gebäude   | 18 303 000.00        |
| BKP 3                         | Betriebseinrichtungen   | 2 759 000.00         |
| BKP 4                         | Umgebungsarbeiten   | 2 495 000.00         |
| BKP 5                         | Baunebenkosten<br>(inklusive Bauherrschaftshonorare und Reserven) | 2 765 000.00         |
| BKP 9                         | Ausstattung   | 1 271 000.00         |
| <b>Total Anlagekosten</b>     |   | <b>28 300 000.00</b> |
| Kostendachzuschlag            | (rund 10 Prozent auf BKP 1–4 und BKP 9)                           | 2 500 000.00         |
| <b>Baukredit (Kostendach)</b> |   | <b>30 800 000.00</b> |

Vereine beziehungsweise die Öffentlichkeit entfallen. Die von der Stadt zu tragenden Folgekosten werden sich auf weniger als 100 000 Franken pro Jahr belaufen.

### **Projektanpassungen möglich**

Damit sichergestellt ist, dass alle auf den Betrieb der Heilpädagogischen Schule entfallenden Kosten durch den Kanton finanziert werden, sind Projektanpassungen nicht ausgeschlossen. Sollten im weiteren Projektverlauf nicht vorhersehbare Mehrkosten auftreten, müssten diese daher durch geeignete Anpassungen der Baustandards ausgeglichen werden. Beispielsweise könnte durch den Verzicht auf den MINERGIE-P-ECO Standard nur eine einfache manuelle Lüftung eingebaut werden. Auch müsste eine Reduktion der Umgebungsgestaltung oder der Biodiversitätsfläche geprüft werden.

### **Entnahme aus Spezialfinanzierung**

Die Sanierung der städtischen Schulanlagen ist eine grosse finanzpolitische Herausforderung der kommenden Jahre. Um ausgewählte Bauprojekte in diesem Bereich vorfinanzieren zu können, hat die Stadt eine Spezialfinanzierung eingerichtet. Diese wird durch Ertragsüberschüsse der Jahresrechnungen 2015–2020 geäufnet, wobei der Stadtrat über Einlagen befindet. Das Projekt Neubau Heilpädagogische Schule Bern ist im Anhang zum Reglement über die Spezialfinanzierung Schulbauten enthalten, weshalb dafür eine Entnahme von rund 2,47 Millionen Franken möglich ist. Über Entnahmen aus der Spezialfinanzierung entscheidet das für die Kreditbewilligung zuständige Organ, in diesem Fall also die Stimmberechtigten.

Entwurf

# Das sagt der Stadtrat

## Argumente aus der Stadtratsdebatte

### Für die Vorlage

+ Minores deum Asterigem colunt. Horum omnium audacissimi sunt minores, propterea quod a cultu atque humanitate conclavis.

---

+ Magistrorum longissime absunt minimeque ad eos magistri saepe commeant atque ea, quae ad erudiendos animos pertinent, important proximique sunt maioribus, qui ante portas in angulo fumatorum et sub tecto vitreo stant, quibuscum continenter bellum gerunt.

---

+ Qua de causa septani quoque reliquos minores virtute praecedunt, quod fere cotidianis proeliis cum ceteris contendunt, cum aut suis finibus eos prohibent aut ipsi in eorum finibus bellum gerunt.

---

+ Huius sunt plurima simulacra, hunc et omnium inventorem artium ferunt, hunc Latinitatis ducem. Post hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in verba iurant atque dictis eorum libentissime utuntur, velut delirant isti Romani vel non cogito, ergo in schola sum.

---

+ Leibnitii Schola est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt maiores, tertiam qui lingua magistri docti, ceterorum vexatore.

---

### Gegen die Vorlage

- Zept hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in verba iurant atque dictis eorum libentissime utuntur, velu da Romani vel non cogito, ergo in schola sum. Leibnitii Schola sunt est partes tres.

---

- Vera de causa septani quoque reliquos minores virtute praecedunt, quod fere cotidianis proeliis cum ceteris contendunt, cum aut suis finibus eos prohibent aut ipsi in eorum finibus bellum gerunt. Huius simulacra, hunc et omnium inventorem artium ferunt, hunc Latinitatis ducem. Post hunc Obeligem et Miraculigem. Horum in ver iurant aqae dictis libentissime utuntur, velut delirant isti.

---

- Leibnitii Schola est omnis divisa in partes tres, quarum unam incolunt maiores, tertiam qui lingua magistri docti, ceterorum vexatore.

---



### Abstimmungsergebnis im Stadtrat

- x Ja
- x Nein
- x Enthaltungen

Das vollständige Protokoll der Stadtratssitzung vom XX. XX. XXXX ist einsehbar unter [www.bern.ch/stadtrat/sitzungen](http://www.bern.ch/stadtrat/sitzungen).

# Antrag und Abstimmungsfrage

## Antrag des Stadtrats vom ...

1. Für den Neubau der Heilpädagogischen Schule Bern wird ein Baukredit von Fr. 30 800 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto PB14-008, bewilligt. Der Projektierungskredit von Fr. 3 100 000.00 ist im Baukredit enthalten.
2. Zur teilweisen Finanzierung der Abschreibungen des Neubaus der Heilpädagogischen Schule Bern werden Fr. 2 470 000.00 in der Spezialfinanzierung Schulbauten reserviert. Ab Inbetriebnahme werden während 25 Jahren jährlich Fr. 98 800.00 aus der Spezialfinanzierung entnommen.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Die Stadtratspräsidentin:  
Barbara Nyffeler

Die Ratssekretärin:  
Nadja Bischoff

## Abstimmungsfrage

Wollen Sie die Vorlage «Neubau Heilpädagogische Schule Bern: Baukredit» annehmen?

Haben Sie Fragen zur Vorlage?  
Auskunft erteilt

Hochbau Stadt Bern  
Bundesgasse 33  
3011 Bern

Telefon: 031 321 66 11  
E-Mail: hochbau@bern.ch

Entwurf





**Projektdokumentation**  
**Neubau Heilpädagogische Schule (HPS) Bern | Baukredit**  
Beilage zum Stadtratsvortrag

# HEIL PÄDAGO GISCHE SCHULE

**Projektbeteiligte****Nutzervertretung**

Direktion für Bildung, Soziales und Sport  
Schulamt

**Bauherrenvertretung**

Präsidialdirektion  
Hochbau Stadt Bern

**Eigentümerversetzung**

Direktion für Finanzen, Personal und Informatik  
Immobilien Stadt Bern

**Impressum**

Präsidialdirektion, Hochbau Stadt Bern  
Bundesgasse 33, 3011 Bern  
031 321 66 11, hochbau@bern.ch

Bern, Dezember 2019

# INHALTS VER ZEICH NIS

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Projektkurzinformationen     | 04 |
| Situation                    | 05 |
| Modell und Anlage            | 06 |
| Visualisierungen             | 08 |
| Pläne, Schnitte und Fassaden | 10 |
| Kostenzusammenstellung       | 16 |
| Kostenanalyse                | 18 |
| Vergleichsobjekte            | 24 |
| Durchschnitt Schulbauten     | 26 |

# Projektkurzinformationen

## Projektkurzbeschreibung

An der Heilpädagogischen Schule (HPS) der Stadt Bern werden Kinder und Jugendliche im Alter von vier bis 18 Jahren mit einer kognitiven Beeinträchtigung gefördert, unterstützt und begleitet. Die Institution erfüllt einen öffentlichen Auftrag des Kantons Bern; Trägerschaft der Schule ist die Stadt Bern. Seit 1987 ist die Schule an ihrem heutigen Standort Tschärnerstrasse 10/Hopfenrain 10 untergebracht. Die bestehenden Gebäude entsprechen jedoch nicht mehr den heutigen pädagogischen und funktionalen Anforderungen, beispielsweise sind sie nicht vollständig rollstuhlgängig. Ausserdem sind sie altersbedingt sanierungsbedürftig.

Die bestehenden Gebäude bieten zudem zu wenig Platz und aufgrund der fehlenden räumlichen und strukturellen Entwicklungsmöglichkeiten können sie auch nicht ausgebaut werden. Aus diesen Gründen soll die Heilpädagogische Schule in einem Neubau mit einer Einfachturnhalle und einer Quartierküche auf einem unbebauten Areal der Volksschulen Bümpliz und Statthalter untergebracht werden.

## Standort

Südlich der Statthalterstrasse zwischen Wangen- und Morgenstrasse auf heutigem Rasenspielfeld der Volksschule Bümpliz und Statthalter.

## Baujahr

2022

## Provisorische Termine

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Projektierung           | Juli 2018 – September 2019 |
| Baueingabe              | Dezember 2019              |
| Baubewilligung erwartet | August 2020                |
| Volksabstimmung         | 27. September 2020         |
| Baubeginn               | November 2020              |
| Bauende                 | 2022                       |

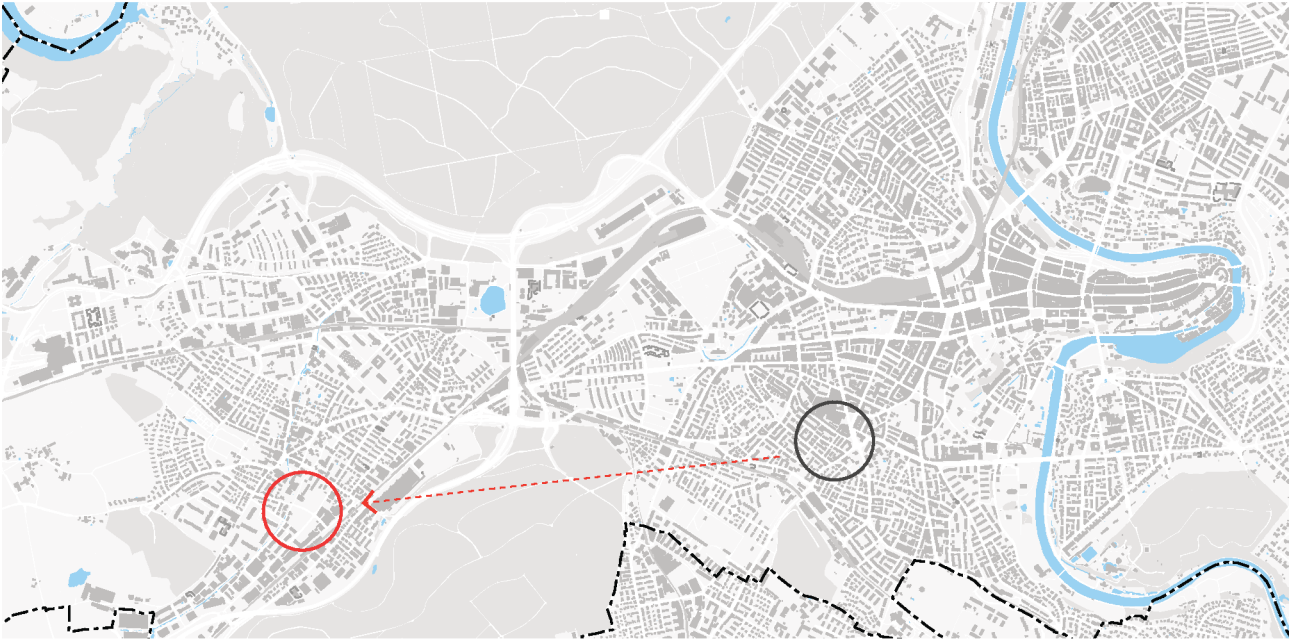
## Kosten

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Projektierungskredit       | Fr. 3 100 000.00  |
| Anlagekosten               | Fr. 28 300 000.00 |
| Kostendach Baukreditantrag | Fr. 30 800 000.00 |

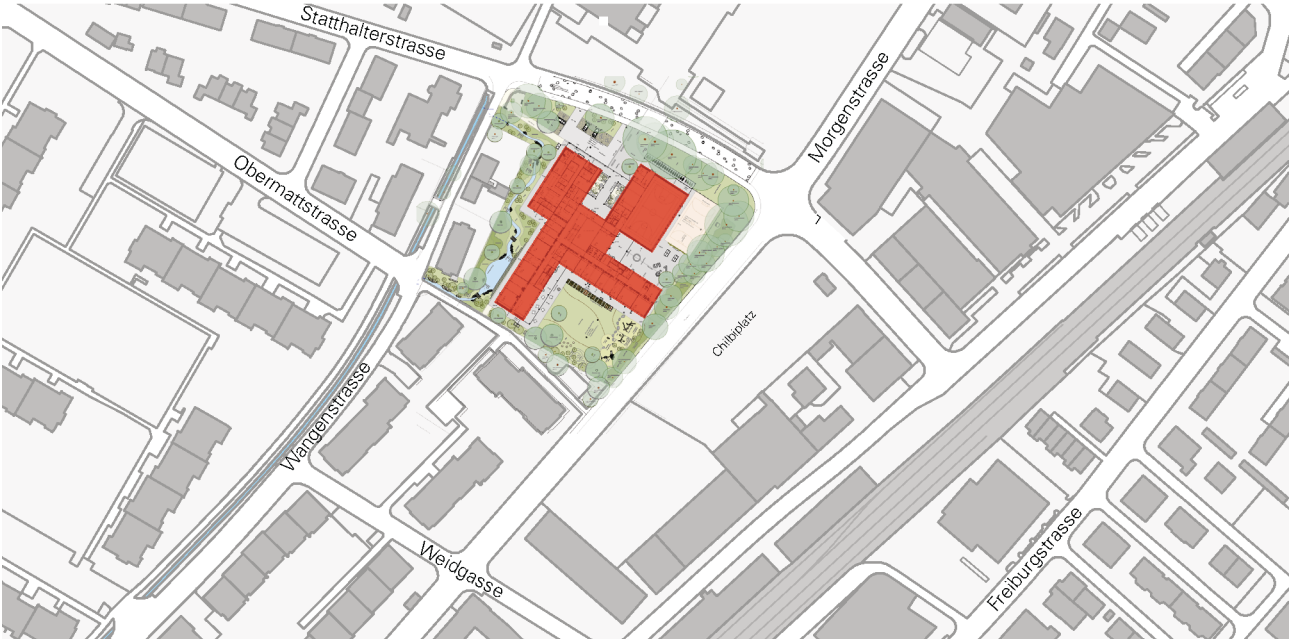
## Flächen (Gesamtanlage nach Bauarbeiten)

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Geschossfläche (GF)   | 5 422 m <sup>2</sup>  |
| Hauptnutzfläche (HNF) | 3 200 m <sup>2</sup>  |
| Gebäudevolumen (GV)   | 24 769 m <sup>3</sup> |

# Situation

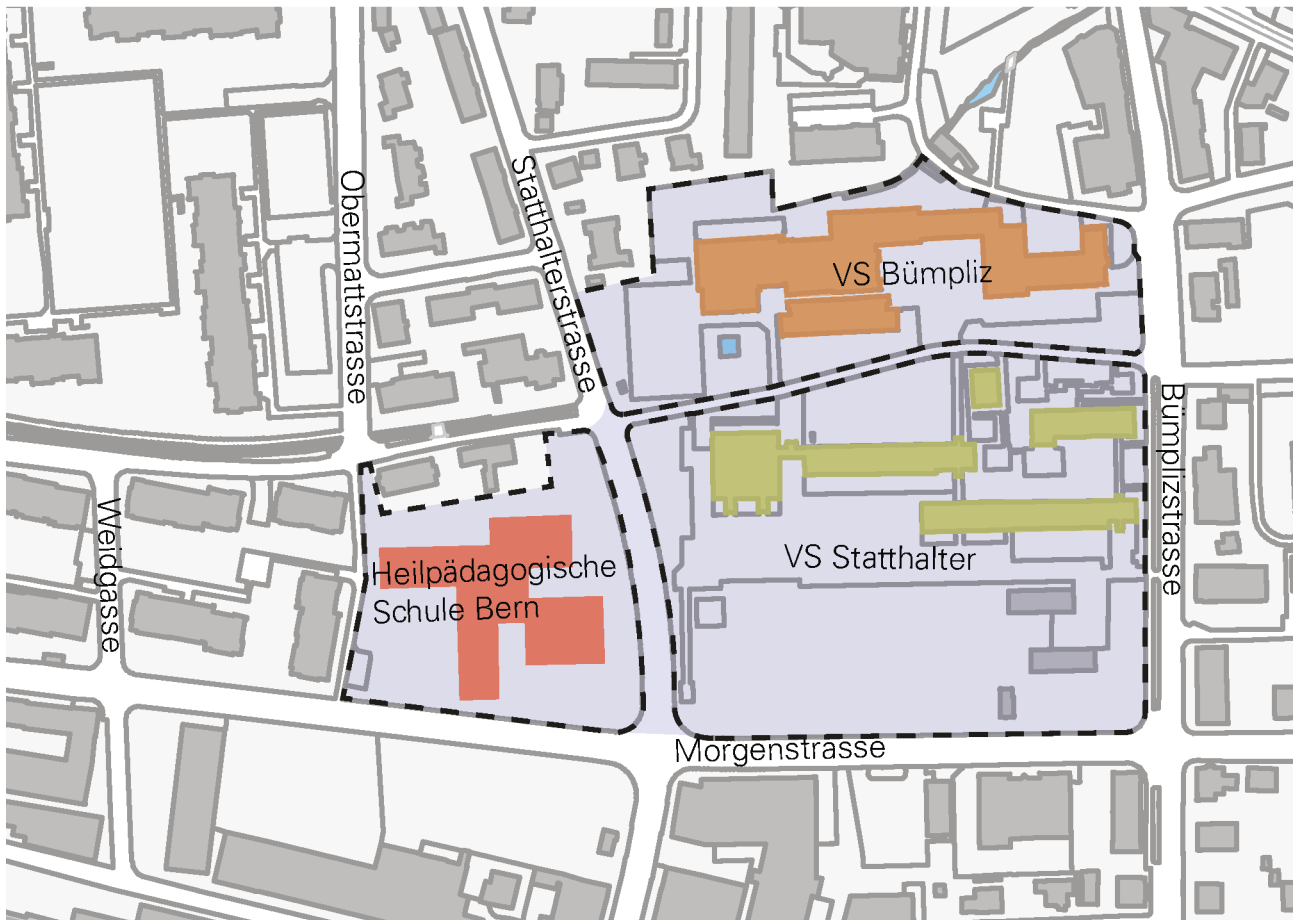


Situationsplan Neubau (rot) und Bestand (grau)

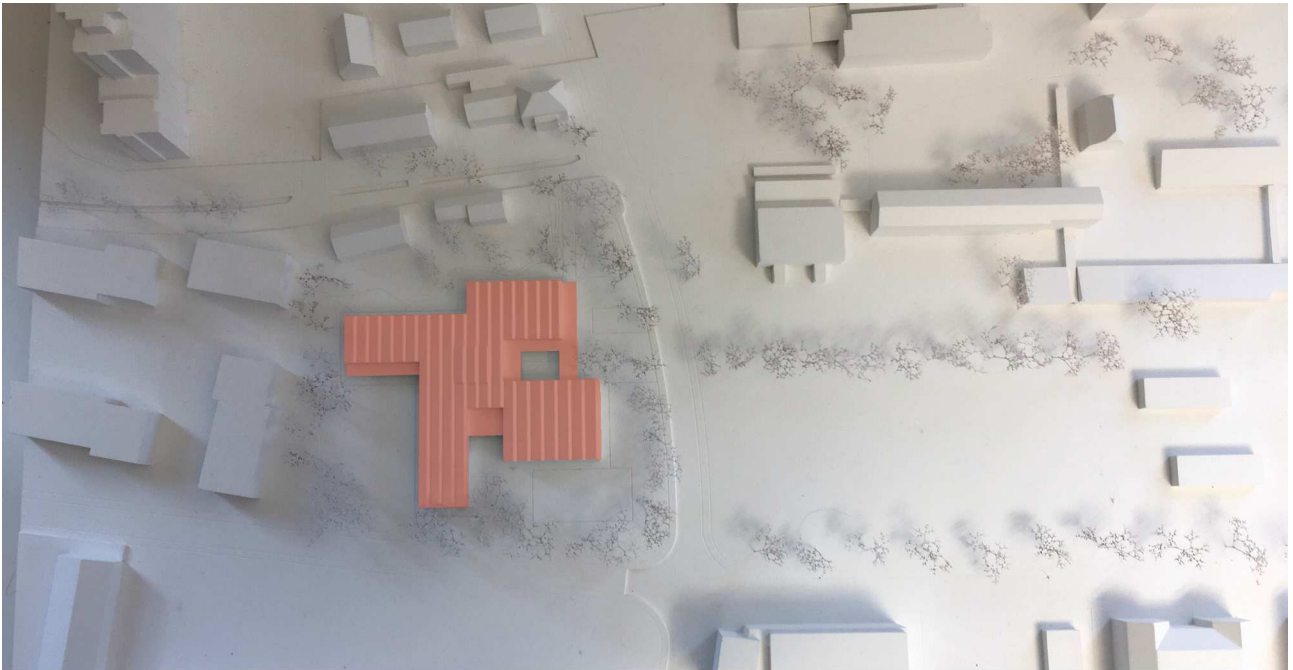


Lageplan

## Modell und Anlage



Situationsplan mit Weiterentwicklung zum «Campus» der drei Schulen HPS, VS Statthalter und VS Bümpliz



Modellfoto



Situationsplan Stand Wettbewerb



# Visualisierungen



Visualisierung Zugangssituation



Visualisierung Spielgarten





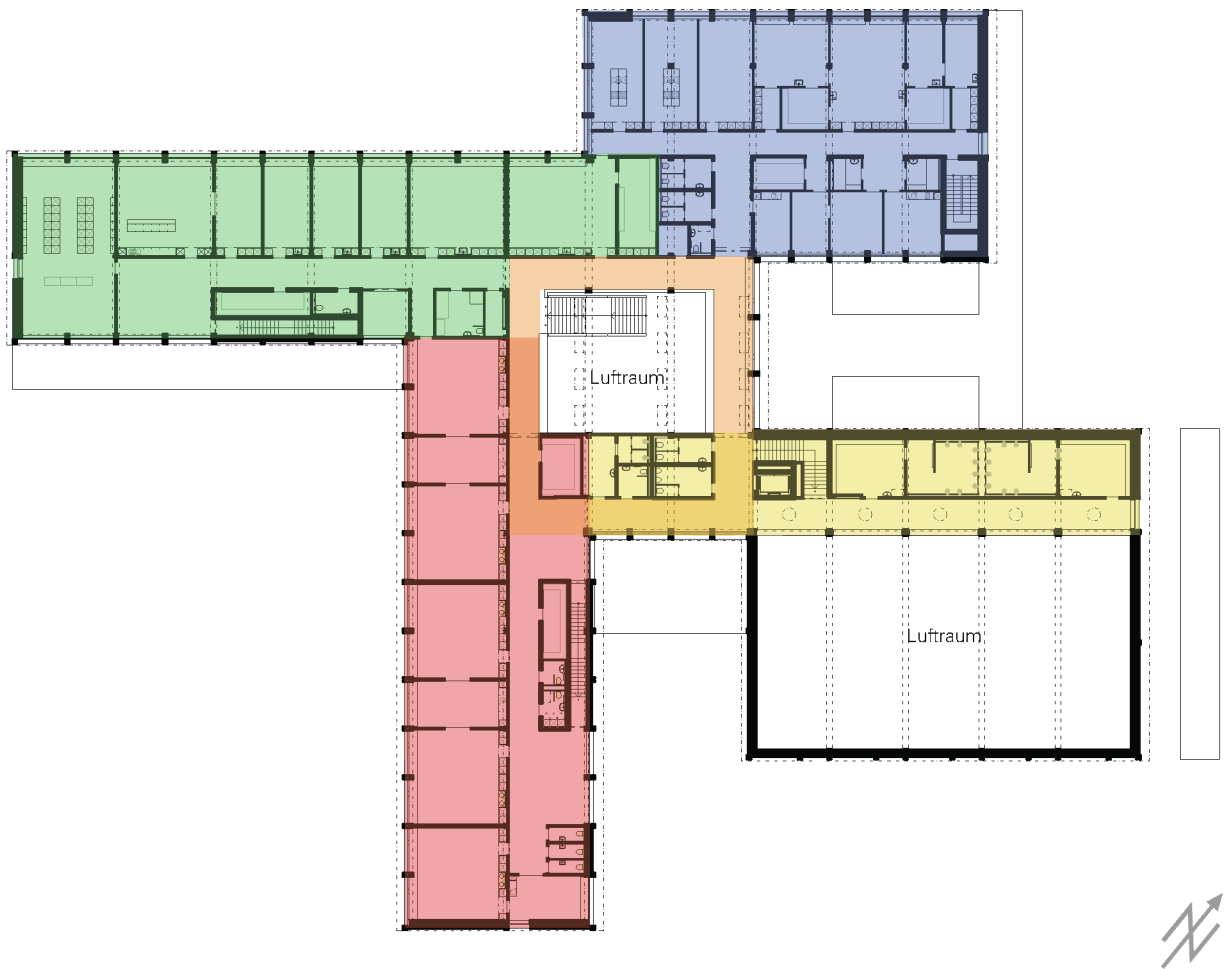


Visualisierung Treppenhaus mit Eingangshalle

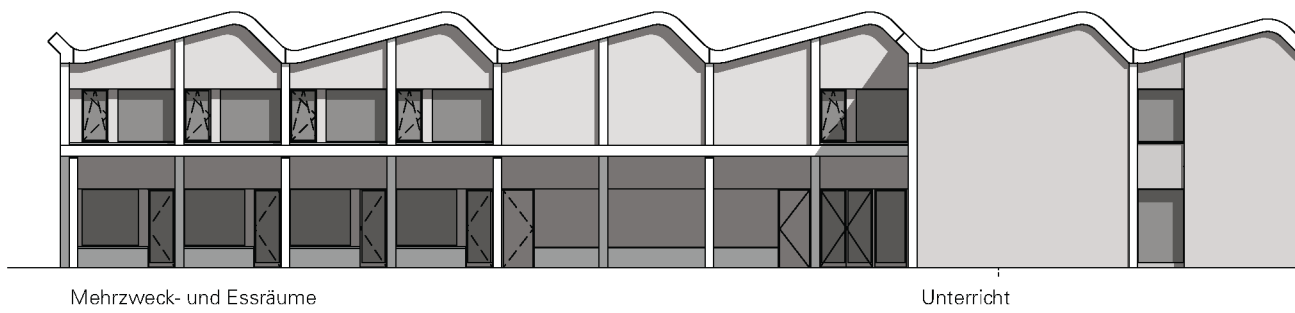
# Pläne, Schnitte und Fassaden



-  Turnhalle, Werkstatt, Geräte
-  Basisstufe
-  Essraum, Mehrzweck, Büros
-  Quartierküche, Entsorgung
-  Eingangshalle, Versammlung



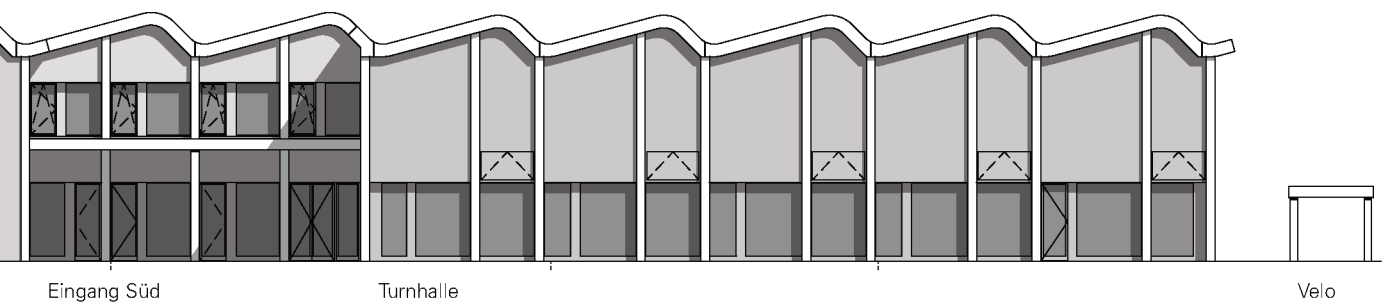
- Garderoben, Duschen
- Unter- und Oberstufe
- Bibliothek, Therapien, Pflege
- Wirtschafts- und Werkräume, Hausdienst
- Erschliessung



Südansicht



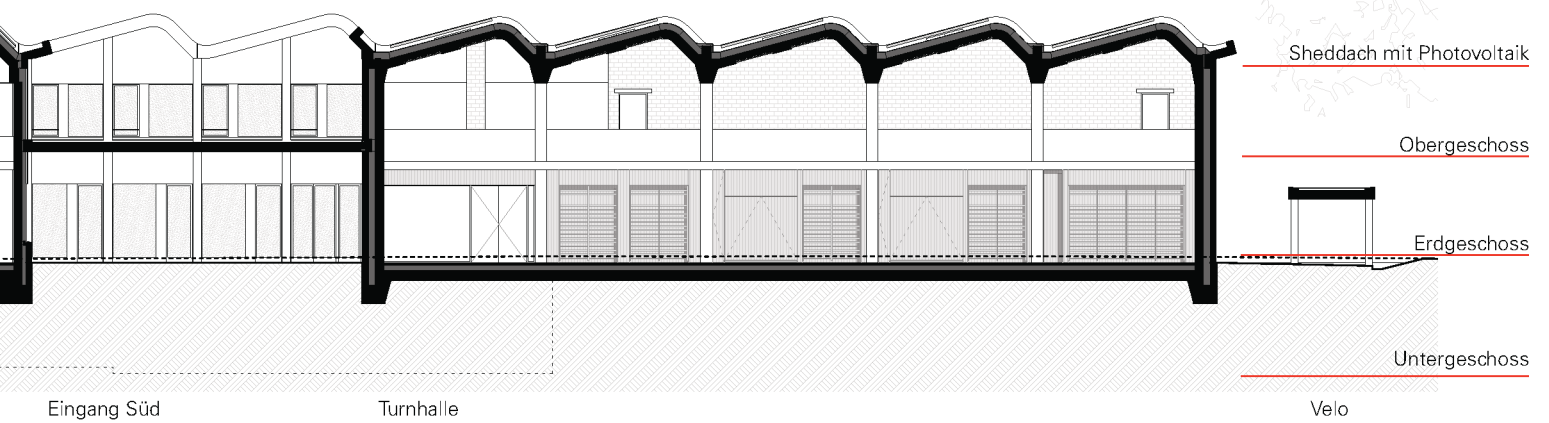
Querschnitt Süd



Eingang Süd

Turnhalle

Velo



Sheddach mit Photovoltaik

Obergeschoss

Erdgeschoss

Untergeschoss

Eingang Süd

Turnhalle

Velo





Grundriss Umgebung



Stathalterstrasse  
Verkehrsbenuhigt

Zufahrt

Haupteingang

Veloabstellplätze

Freizeit, Pause Sport

Morgenstrasse



# Kostenzusammenstellung

## BKP zweistellig inklusive MwSt.

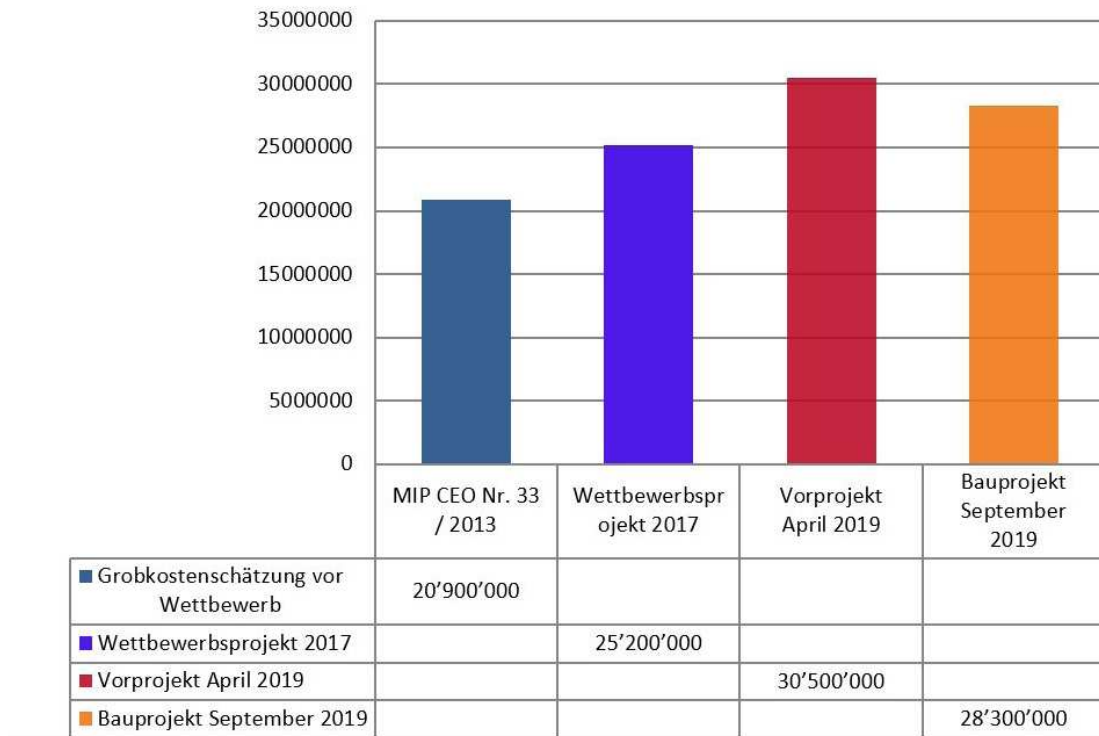
Stand Baukostenindex: April 2019

|  | <b>Total</b><br>Anlagekosten |
|--|------------------------------|
| <b>1 Vorbereitungsarbeiten</b>                   | <b>707 000.00</b>            |
| 11 Räumungen                                     | 76 000.00                    |
| 12 Sicherungen, Provisorien                      | 26 000.00                    |
| 13 Gemeinsame Baustelleneinrichtung              | 149 000.00                   |
| 15 Anpassungen an bestehende Erschliessungen     | 310 000.00                   |
| 17 Spezielle Foundationen und Baugrubensicherung | 56 000.00                    |
| 19 Honorare                                      | 90 000.00                    |
| <b>2 Gebäude</b>                                 | <b>18 303 000.00</b>         |
| 20 Baugrube                                      | 448 000.00                   |
| 21 Rohbau 1                                      | 5 190 000.00                 |
| 22 Rohbau 2                                      | 2 817 000.00                 |
| 23 Elektroanlagen                                | 1 474 000.00                 |
| 24 Heizungs- und Lüftungsanlagen                 | 623 000.00                   |
| 25 Sanitäranlagen                                | 600 000.00                   |
| 26 Transportanlagen                              | 59 000.00                    |
| 27 Ausbau 1                                      | 2 781 000.00                 |
| 28 Ausbau 2                                      | 1 036 000.00                 |
| 29 Honorare                                      | 3 275 000.00                 |
| <b>3 Betriebseinrichtungen</b>                   | <b>2 759 000.00</b>          |
| 34 Haustechnik                                   | 946 000.00                   |
| 35 Sanitäranlagen                                | 1 375 000.00                 |
| 38 Ausbau 2                                      | 210 000.00                   |
| 39 Honorare                                      | 228 000.00                   |

|  | <b>Total</b><br>Anlagekosten |
|--|------------------------------|
| <b>4 Umgebung</b>                                    | <b>2 495 000.00</b>          |
| 40 Terraingestaltung                                 | 181 000.00                   |
| 41 Roh- und Ausbauarbeiten                           | 1 183 000.00                 |
| 42 Gartenanlagen                                     | 500 000.00                   |
| 44 Installationen                                    | 158 000.00                   |
| 49 Honorare  | 473 000.00                   |
| <b>5 Nebenkosten</b>                                 | <b>2 765 000.00</b>          |
| 51 Bewilligungen, Gebühren                           | 317 000.00                   |
| 53 Versicherungen                                    | 21 000.00                    |
| 55 Bauherrenleistungen                               | 1 090 000.00                 |
| 56 Übrige Baunebenkosten                             | 23 000.00                    |
| 581 Reserve Rückstellungen für zu erwartende Kosten  | 657 000.00                   |
| 583 Reserve für Unvorhergesehenes                    | 657 000.00                   |
| <b>9 Ausstattung</b>                                 | <b>1 271 000.00</b>          |
| 90 Möbel   | 957 000.00                   |
| 94 Kleininventar                                     | 48 000.00                    |
| 98 Künstlerischer Schmuck                            | 215 000.00                   |
| 99 Honorare  | 51 000.00                    |
| <b>Anlagekosten (Total BKP 0 – 9)</b>                | <b>28 300 000.00</b>         |
| <b>Kostenungenauigkeit</b><br>(± 10 %, BKP 1 – 4, 9) | <b>2 500 000.00</b>          |
| <b>Kostendach Kreditantrag</b>                       | <b>30 800 000.00</b>         |

# Kostenanalyse

## Kostenverlauf Projektentwicklung der Anlagekosten BKP 1 – 9 (ohne BKP 0) / 2013 bis 2019



#### **Projektierungskredit CEO Nr. 33 vom 18.12.2013**

Im Projektierungskredit ist ein Neubau der heilpädagogischen Schule inkl. Einfachturnhalle und Umgebung einkalkuliert. Die Geschossfläche misst rund 3 700 m<sup>2</sup>. In den Anlagekosten ist keine Quartierküche enthalten. Beim Projektierungskredit wurde ohne Projektgrundlage (Phase 0) von einem theoretischen Flächenbedarf von 2 174 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche (HNF) ausgegangen.

#### **Kostengrobschätzung Wettbewerb Oktober 2017**

In der Kostengrobschätzung ist nach wie vor das Schulgebäude mit einer Einfachturnhalle eingerechnet. In den Anforderungen sind neben den 10 geforderten Klassenzimmern neu auch eine Quartierküche inkl. den erforderlichen Nebenräumen enthalten. Die Geschossfläche hat gegenüber der MIP-Bestellung um ca. 30% auf 4 658 m<sup>2</sup> zugenommen. Die Anlagekosten liegen neu bei Fr. 25.2 Mio.

#### **Kostenschätzung Vorprojekt April 2019**

Im Vorprojekt sind erstmals alle erforderlichen Räume für die Haustechnik eingeplant. Gegenüber dem Wettbewerb sind zwei zusätzliche Klassenzimmer plus die erforderlichen Nebenräume im Raumprogramm aufgenommen worden. Neu werden 12 Klassenzüge mit zudienenden Räumen und somit plus 300 m<sup>2</sup> HNF realisiert. Die im Untergeschoss untergebrachte Haustechnikzentrale, sowie die Verteilung der Lüftungen im UG für die Quartierküche tragen ebenfalls dazu bei, dass die Geschossfläche GF gegenüber dem Wettbewerbsprogramm nochmals deutlich zugenommen hat. Die Anlagekosten liegen nun bei Fr. 30.5 Mio., die Geschossfläche bei 5 584 m<sup>2</sup>.

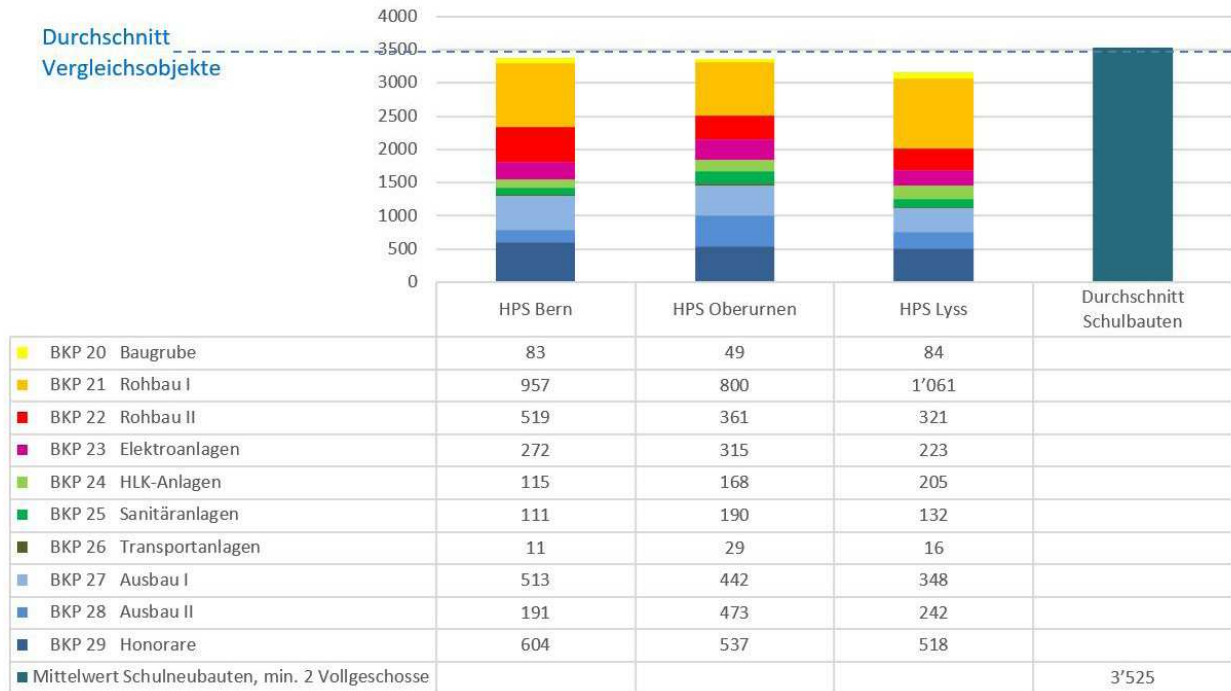
#### **Kostenvoranschlag Bauprojekt September 2019**

Im Bauprojekt konnten die betriebliche Abläufe und die Haustechnikplanung optimiert werden. Dies führte zu einer Reduktion der Geschossfläche von rund 200 m<sup>2</sup> oder knapp 5% gegenüber dem Vorprojekt. Insgesamt führte dies, zusammen mit konstruktiven Vereinfachungen, räumlichen Optimierungen sowie einer planerischen Überarbeitung aller Gewerke zu einer Kosteneinsparung gegenüber dem Vorprojekt um annähernd 10%. Weil Fernwärme erst später zur Verfügung steht, wird die HPS mit einer Wärmezentrale ausgerüstet. Dies führt zu Mehrkosten von Fr. 350 000 weil bis anhin mit einer Wärmelieferung durch ewb gerechnet wurde. Der aktuelle Flächenbedarf von 3 159 m<sup>2</sup> HNF und einer Geschossfläche von 5 422 m<sup>2</sup> beinhaltet 12 Klassenzimmer, eine Quartierküche, die Einfachturnhalle sowie neu auch eine Wärmezentrale. Die Anlagekosten des Kostenvoranschlags liegen bei Fr. 28.3 Mio.

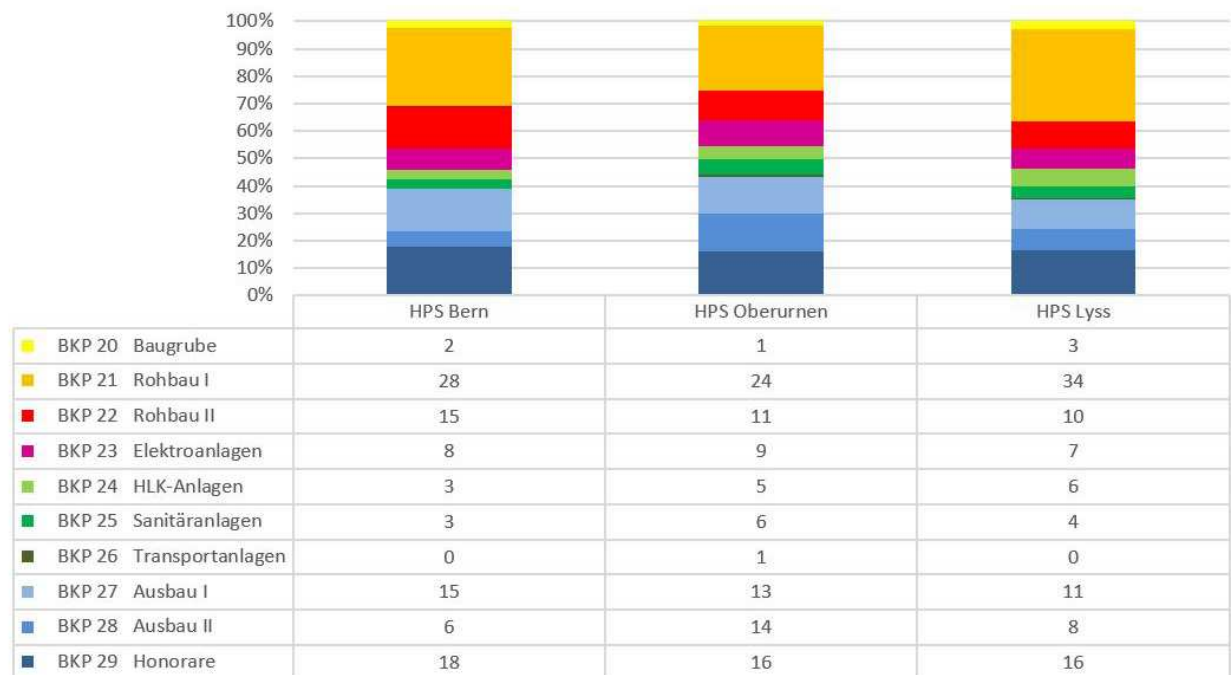
Der Baukostenplan BKP nach CRB definiert, welche Kosten dem Gebäude zuzuordnen sind und welche nicht. Dies soll sinnvolle Vergleiche mit anderen Bauvorhaben ermöglichen. Kosten für Grundstücke, Bauvorbereitung, Betriebseinrichtungen, Umgebung, Nebenkosten und Ausstattung sind in den Gebäudekosten nicht enthalten. Die nachfolgenden Tabellen stellen die Kosten des Gebäudes (BKP 2) pro Geschossfläche (GF) sowie die prozentuale Verteilung der Gebäudekosten dar. Im Vorfeld der Kostenanalyse sind mit dem Planungsteam intensive Kostenoptimierungen besprochen worden. Die meisten dieser Optimierungen konnten umgesetzt werden und haben dazu beigetragen, dass bei gleichbleibendem Raumprogramm und ohne Qualitätseinbuße sowohl die Geschossfläche wie auch die Gesamtkosten gesenkt werden konnten.

## Kostenvergleich Neubau HPS und Schulen

### Absoluter Vergleich der Baukosten Neubauten HPS und Schulen BKP 2 (CHF / m<sup>2</sup> Geschossfläche)



### Relativer Vergleich der Baukosten Neubauten HPS BKP 2



### **Kostenvergleich Heilpädagogische Schule**

Die Gebäudekosten BKP 2 der HPS Bern liegen leicht unter dem mittleren Durchschnitt der Vergleichsprojekte. Der Vergleich der einzelnen BKP-Arbeitsgattungen mit den anderen Vergleichsprojekten ist schlüssig und nachvollziehbar. Dass in der Analyse dennoch Unterschiede auszumachen sind, hängt primär mit dem äusseren Erscheinungsbild aus dem Wettbewerb zusammen. Die Sheddach-ähnlichen Dachformen wie auch der hohe Glasanteil an der Fassade sind die grössten «Kostentreiber» beim Projekt HPS Bern. Bei den Dachformen sind im Vorprojekt verschiedene Materialvarianten geprüft worden (Stahl, Holz, Beton). Es hat sich gezeigt, dass die vorgefertigten Betonelemente die preiswerteste Variante sind. Auch dass die Abwicklung der Fassade im Verhältnis zur Geschossfläche eher hoch ist, wirkt sich tendenziell negativ auf den Frankenwert BKP 2 pro m<sup>2</sup> Geschossfläche aus. Dafür sind die Aussenräume gut strukturiert und für die zukünftigen Schülerinnen und Schüler ein hohes Identifikationsmerkmal. Die Kosten

für den Ausbau 2 liegen verhältnismässig höher als bei den Referenzprojekten, dies begründet sich durch einen hohen Einbauschrankanteil. Bei sämtlichen weiteren Arbeitsgattungen zeigen sich keine grösseren Unregelmässigkeiten/Differenzen.

Zusätzlich zu den heilpädagogischen Vergleichsprojekten ist auch noch ein Benchmark von fünf Schulneubauten errechnet worden, um die Plausibilität zu erhöhen. Der durchschnittliche Frankenwert BKP 2 pro m<sup>2</sup> Geschossfläche dieser fünf Gebäuden ist in etwa gleich hoch wie jener beim Neubau der heilpädagogischen Schule Bern.

### **Fazit Kostenanalyse**

Der Kostenvergleich der HPS Bern ist schlüssig und nachvollziehbar. Die Stärke des Projektes ist das hohe Identifikationspotential der Aussen- wie auch der Innenräume, welche dazu beitragen das sich die zukünftigen Schülerinnen und Schüler optimal orientieren können. Die erhöhten Kennwerte der Fassade kann mit der Dachform und dem hohen Glasanteil begründet werden. Jener des Ausbau 2 mit dem hohen Einbauschrankanteil. Dank einem straffen Kostenregime und Optimierungen im Haustechnikbereich, konnten diese Mehrauslagen der Gebäudehülle grösstenteils kompensiert werden. Die Anlagekosten konnten im Vorprojekt zum Bauprojekt aufgrund der vorgängigen Kostenkennwert-Plausibilisierung um knapp 10% reduziert werden; bei praktisch gleichbleibender Geschossfläche und ohne Qualitätseinbusse. Der errechnete Frankenwert BKP 2 pro m<sup>2</sup> Geschossfläche ist nur marginal höher als der Durchschnitt aller Vergleichsprojekte. Der Umstand, dass das Verhältnis der Fassadenabwicklung zur Geschossfläche eher ungünstig ist, der Kennwert gegenüber den Vergleichsprojekten dennoch nicht höher ausfällt, ist einer umsichtigen und kostenbewussten Detaillösung der Fassadenplanung zu verdanken. Der Grundriss ist durchdacht und basiert auf einem Stützenraster. Dadurch könnten auch bei einer

späteren Umnutzung des Gebäudes mit verhältnismässig geringem Aufwand den neuen Benutzerbedürfnissen entsprochen werden. Die Verkehrsflächen sind auf ein Minimum reduziert, was die Wirtschaftlichkeit des Gebäudes erhöht. Durch den hohen Technisierungsgrad welche eine Heilpädagogische Schule heutzutage fordert, könnten die spezifisch auf heilpädagogische Bedürfnisse ausgerichtete Klassenzimmer später mit einem geringen Aufwand auch für reguläre Klassenzimmer umgerüstet werden.

Interessant ist der Vergleich des Kennwertes BKP 2 CHF/m<sup>2</sup> GF des Neubaus HPS und des Durchschnittes der fünf Neubauten. So ist dieser Durchschnitt praktisch identisch/gleich hoch wie der errechnete Kennwert des Neubaus HPS Bern und trägt massgeblich für die Kostensicherheit bei.

Mit dem vorliegenden Projekt können die Bedürfnisse des Schulamtes für eine zeitgemässe heilpädagogische Schule umgesetzt werden, welche auch für spätere Nutzer angepasst werden könnten. Zusätzlich wird mit dem Einbau einer Quartierküche die Strategie der Mahlzeitenlieferung für Tagesschulen ausgebaut. Mit Minergie-PECO als Standard der HPS Bern, wird die eingeschlagene Energie - Strategie der Stadt Bern konsequent und folgerichtig umgesetzt.



# Vergleichsobjekte

## 1 Heilpädagogische Schule, Bern

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bezugsjahr               | 2022/2023                                  |
| Anlagekosten             | Fr. 28,30 Mio.                             |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 18,30 Mio.                             |
| HNF/Geschossfläche       | 3 200 m <sup>2</sup> /5 422 m <sup>2</sup> |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 375                                  |
| Geschossfläche           | 5 422 m <sup>2</sup>                       |
| Volumen                  | 24 769 m <sup>3</sup>                      |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco                             |

Neubau der Heilpädagogischen Schule inkl. Umgebung sowie Einfachturnhalle und Quartierküche. Der Neubau wird als Massivbau gebaut nach Minergie-P-ECO. Insgesamt werden 12 Klassenzimmer mit diversen zudienenden Fachräumen angeboten.



## 2 Heilpädagogische Schule, Oberurnen

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bezugsjahr               | 2019                                       |
| Anlagekosten             | Fr. 14,38 Mio.                             |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 12,58 Mio.                             |
| HNF/Geschossfläche       | 2 343 m <sup>2</sup> /3 822 m <sup>2</sup> |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 364                                  |
| Geschossfläche           | 3 822 m <sup>2</sup>                       |
| Volumen                  | 13 930 m <sup>3</sup>                      |
| Energiestandard          | Minergie                                   |

Der Neubau besteht aus zwei Geschossen für die heilpädagogische Schule sowie einem Attika für Internatschüler. Insgesamt stehen neun Klassenzimmer zur Verfügung sowie zudienende Räume. Auch im Neubau ist eine Betriebsküche untergebracht. Das Gebäude ist als Massivbau ausgeführt. Die Fassade besteht aus einer Weisstannenschalung, welche hinterlüftet ist. Die Haustechnik verfolgt den Weg der Systemtrennung. Die Wärmeerzeugung erfolgt über Fernheizung mit Anschluss an eine Holzschneitzelheizung.



### 3 Heilpädagogische Schule, Lyss

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bezugsjahr               | 2016                                       |
| Anlagekosten             | Fr. 19,46 Mio.                             |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 15,50 Mio.                             |
| HNF/Geschossfläche       | 3 005 m <sup>2</sup> /4 908 m <sup>2</sup> |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 151                                  |
| Geschossfläche           | 4 908 m <sup>2</sup>                       |
| Volumen                  | 21 301 m <sup>3</sup>                      |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco                             |

Neubau der heilpädagogischen Schule in Lyss. Nebst den Klassenzimmern beherbergt der Neubau eine Einfachturnhalle und eine Betriebsküche für 150 Mahlzeiten. Das Gebäude ist vorwiegend aus Beton und Holz. Es wurden vorwiegend robuste und widerstandsfähige Materialien verwendet. Die Fassade besteht aus einer äusseren Holzverschalung und ist hinterlüftet.



# Durchschnitt Schulbauten

## 4 Schulhaus Schoren, Basel

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Bezugsjahr               | 2017                  |
| Anlagekosten Total       | Fr. 24,21 Mio.        |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 20,16 Mio.        |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 507             |
| Geschossfläche           | 5 698 m <sup>2</sup>  |
| Volumen                  | 26 695 m <sup>3</sup> |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco        |



## 5 Volksschule Manuel (Neubau), Bern

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Bezugsjahr               | 2018                        |
| Anlagekosten             | als Teilprojekt ausgewiesen |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 14,30 Mio.              |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 605                   |
| Geschossfläche           | 3 967 m <sup>2</sup>        |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco              |



## 6 Volksschule Stapfenacker, Bern

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Bezugsjahr               | 2019                 |
| Anlagekosten             | Fr. 13,10 Mio.       |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 8,38 Mio.        |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 487            |
| Geschossfläche           | 2 417 m <sup>2</sup> |
| Volumen                  | 9 441 m <sup>3</sup> |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco       |



## 7 Volksschule Sennhof, Winterthur

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Bezugsjahr               | 2008                  |
| Anlagekosten             | Fr. 13,10 Mio.        |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 8,38 Mio.         |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 432             |
| Geschossfläche           | 3 126 m <sup>2</sup>  |
| Volumen                  | 13 325 m <sup>3</sup> |
| Energiestandard          | keine Angaben         |



## 8 Volksschule Kleefeld, Bern

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Bezugsjahr               | 2022                  |
| Anlagekosten             | Fr. 27,07 Mio.        |
| BKP 2 Gebäude            | Fr. 17,03 Mio.        |
| BKP 2/m <sup>2</sup> -GF | Fr. 3 558             |
| Geschossfläche           | 4 786 m <sup>2</sup>  |
| Volumen                  | 18 899 m <sup>3</sup> |
| Energiestandard          | Minergie-P-Eco        |



