

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Provisorium im Gaswerkareal während den Sanierungen der Volksschulen Kirchenfeld und Sulgenbach; Projektierungskredit und Baukredit (Abstimmungsbotschaft)

1. Worum es geht

Die Volksschulen (VS) Kirchenfeld und Sulgenbach werden voraussichtlich ab dem Jahr 2025 beziehungsweise dem Jahr 2028 gesamtsaniert. Während dieser Zeit sind zur Sicherstellung des Schulbetriebs Provisorien nötig. Die VS Kirchenfeld mit freistehender Turnhalle für heute zwölf Klassen wurde 1891 erbaut. Das Hauptgebäude muss dringend saniert werden. Der bauliche Zustand und das Raumangebot entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Gleichzeitig mit der Sanierung wird eine Erweiterung an Unterrichtsräumen für den Zyklus 1 und eine Doppelturnhalle als Ersatz für die bestehende Einfachturnhalle realisiert. Das Hauptgebäude der VS Sulgenbach wurde 1870 gebaut. Die Turnhalle östlich davon ist seit 1947 in Betrieb. Im Jahr 2005 wurde die Schulanlage durch einen Mehrzweckpavillon und im Jahr 2016 durch einen Neubau für vier Basisstufen ergänzt. Geplant ist die Sanierung des Hauptgebäudes mit neun Klassen und die Erneuerung oder der Ersatzneubau der Turnhalle ab dem Jahr 2028.



Situation / Übersicht Perimeter, ohne Massstab (Quelle: WebGIS Bern)

Das Provisorium soll im Bereich nördlich des Gaskessels realisiert werden. Es besteht aus zwei dreigeschossigen, in Holzmodulbauweise erstellten Schulgebäuden und einer Traglufthalle mit den dazugehörigen Sportgarderoben. Der Aussenraum der Schulanlage wird einen multifunktionalen Hartplatz und eine beispielbare Grünfläche umfassen. Zusätzlich wird ein provisorischer Treppenabgang von der Monbijou-Brücke bis ins Gaswerkareal realisiert.

Damit bis zur Volksabstimmung kein Projektunterbruch entsteht und der Baustart wie geplant im Januar 2025 erfolgen kann, beantragt der Gemeinderat dem Stadtrat einen Projektierungskredit von

1,95 Mio. Franken. Zuhanden des Stadtrats und der Stimmberechtigten beantragt er gleichzeitig einen Baukredit von 23,4 Mio. Franken. Der Projektierungskredit von 1,95 Mio. Franken ist im Baukredit enthalten.

2. Ausgangslage

2.1 Volksschule und Turnhalle Kirchenfeld

Für die Gesamtsanierung und Erweiterung wurde im Jahr 2012 ein Projektwettbewerb durchgeführt. Das Baugesuch wurde im Dezember 2015 eingereicht, im September 2016 haben die Stimmberechtigten dem Baukredit von 45,939 Mio. Franken für die Sanierung und Erweiterung der VS Kirchenfeld zugestimmt. Im Zusammenhang mit der geringfügigen Änderung des Zonenplans wurde eine Beschwerde eingereicht und bis an das Bundesgericht weitergezogen. Während dieser Zeit, insgesamt mehr als fünf Jahre, musste das Baubewilligungsverfahren sistiert werden. Mit der Abweisung der Beschwerde im Oktober 2021 konnte das Baubewilligungsverfahren weitergeführt werden. Auch gegen die vom Regierungsstatthalteramt erteilte Baubewilligung wurde Beschwerde erhoben. Dieses Verfahren ist noch hängig. Die von den Beschwerdeführenden beantragte aufschiebende Wirkung wurde vom Bundesgericht im Juni 2023 abgewiesen. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass die Baubewilligung mit hoher Wahrscheinlichkeit vor dem avisierten Baustart im Jahr 2025 rechtskräftig vorliegen wird. Damit die Bauarbeiten am Kirchenfeldschulhaus im Herbst 2025 gestartet werden können, muss das Provisorium auf dem Gaswerkareal spätestens Anfang Juli 2025 zur Verfügung stehen. Der schlechte Zustand des Hauptgebäudes und der Turnhalle sowie die neuen Anforderungen an zeitgemässen Schulraum sind die wesentlichen Gründe, warum die Umsetzung des Projekts Sanierung und Erweiterung VS Kirchenfeld nach wie vor dringend notwendig ist. Ursprünglich war vorgesehen, während der Bauphase das Schulhaus Enge als Provisorium zu nutzen. Mittlerweile sind dort umfassende Sanierungsarbeiten im Gange. Der neu zur Verfügung stehende Schulraum wird für den Schulkreis Länggasse/Felsenau benötigt. Damit kommt das Schulhaus Enge als Ausweichstandort während der Sanierung der VS Kirchenfeld nicht mehr in Frage. Ebenso reicht die Parzellengrösse des Areals VS Kirchenfeld nicht aus, um während den Bauarbeiten vor Ort provisorische Ersatzräume anbieten zu können.

2.2 Volksschule und Turnhalle Sulgenbach

Die Sanierung und Erneuerung des Hauptgebäudes der Volksschule Sulgenbach mit ihren neun Klassen und die Erneuerung oder der Ersatzneubau der Turnhalle sind ab 2028 vorgesehen. Bereits heute ist das Schulareal sehr dicht bebaut und weist für einen Schulanlage ein Minimum an Aussenflächen auf. Es ist deshalb nicht möglich, während den Bauarbeiten vor Ort Ersatzräume anbieten zu können.

3. Standortsuche

3.1 Anforderungen für das Provisorium

Die Stadt Bern ist gemäss kantonalem Volksschulgesetz für die Bereitstellung, den Unterhalt und den Betrieb von Schulraum verantwortlich. Dabei gilt der Grundsatz, dass die Schülerinnen und Schüler möglichst da zur Schule gehen, wo sie wohnen. Es ist daher notwendig, den Schulraumbedarf in zumutbarer Nähe zum Wohnort der Kinder und Jugendlichen zur Verfügung zu stellen. Um den Betrieb der VS Kirchenfeld und der VS Sulgenbach während der Bauzeit aufrecht erhalten zu können, benötigt die Schule neben den Klassenzimmern Fachräume für Gestalten und Musik, einen Mehrzweckraum, eine Bibliothek, Spezialräume für Logopädie, Integrierte Förderung, Schulsozialarbeit, Arbeits- bzw. Aufenthaltsräume der Lehrpersonen und eine Turnhalle. Die gut besuchte Tagesbetreuung benötigt genügend Raum für das Essen und den Aufenthalt der Kinder im Alter zwischen 6 und 12 Jahren. Die Räume werden für die Schule und die Tagesbetreuung genutzt. Dank

der Doppelnutzung kann der Flächenbedarf für das Provisorium reduziert werden. Im Aussenbereich muss ein angemessenes Angebot an Pausen- und Bewegungsraum zur Verfügung stehen.

3.2 Seinerzeitige Standortsuche

Im Rahmen des im Jahr 2014 abgeschlossenen Vorprojekts zur Gesamtsanierung und Erweiterung der VS Kirchenfeld wurde auch die Etappierung der Bauarbeiten inklusive einem Provisorium direkt auf dem Areal untersucht. Aufgrund der tiefgehenden baulichen Massnahmen im Altbau stellte sich jedoch heraus, dass eine geschossweise Sanierung unter Betrieb nicht möglich ist. Für ein ausreichendes Provisorium auf dem Areal ist neben der notwendigen Bauplatzinstallation nicht genügend Fläche vorhanden. Auf Basis dieser Erkenntnisse wurden für den ursprünglich geplanten Baubeginn im Sommer 2017 intensiv nach Lösungen im Quartier und darüber hinaus gesucht, leider jedoch ohne Erfolg.

3.3 Aktuelle Standortsuche

Aufgrund der Entwicklungen des Beschwerdeverfahrens wurde die Suche nach einer Provisoriums-lösung Ende 2022 wieder aufgenommen. Dabei wurden nochmals alle möglichen Varianten, insbesondere auch Zumietlösungen geprüft. Der hohe Flächenbedarf, die fehlenden Aussenräume und Unsicherheiten bezüglich des effektiven Mietbeginns waren die wesentlichen Gründe, warum bis heute keine geeignete Mietlösung gefunden werden konnte. Wie oben dargestellt, steht das im Jahr 2018 noch verfügbare Schulhaus Enge unterdessen nicht mehr zur Disposition.

Bei der weiteren Suche von möglichen Standorten standen Grundstücke im Eigentum der Stadt Bern im Vordergrund. Nebst dem Perimeter rund um die VS Kirchenfeld wurden – auch wenn Schüler*in-transporte sehr kritisch beurteilt werden – weiter entfernte Standorte einbezogen. Unter anderem wurden Bereiche im Gaswerkareal, bei der Fachhochschule Marzili (Sportplatz), neben der Rudolf Steiner Schule am Melchenbühlweg sowie an der Seftigenstrasse in Köniz, in der Elfenau und im Gebiet Schöngrün begutachtet. Die geprüften Standorte haben sich jedoch, mit Ausnahme des Gaswerkareals, als ungeeignet herausgestellt. Ausschlaggebend waren dabei nebst den teils sehr weiten Distanzen oder bereits geplanten Bauvorhaben Faktoren wie fehlende Zonenkonformität, zu kleines Flächenangebot, ungünstige Terrainverhältnisse oder zu enge baurechtliche Rahmenbedingungen. Ebenfalls geprüft wurde eine Aufspaltung der Klassen, bei welcher ein Teil des Bedarfs mit den bereits vorhandenen Modulbauten im Wyssloch und den Containern bei der VS Breiffeld abgedeckt werden könnte. Diese Variante wurde jedoch aus schulbetrieblichen Gründen verworfen, da der Bedarf an Turnraum, an Fachräumen und die gesamte Fläche für die Tagesbetreuung nicht zur Verfügung gestellt werden konnte.

Schliesslich wurde auch das Szenario einer erneuten Verschiebung des Projekts Sanierung und Erweiterung VS Kirchenfeld um weitere vier bis fünf Jahre in Betracht gezogen. Aufgrund des schlechten Zustands der VS Kirchenfeld müssten in diesem Fall bauliche Sanierungsmassnahmen vorgezogen werden, was zu erheblichen Mehrkosten führen würde. Ein Provisorium auf dem Gaswerkareal hat sich nach intensiven Abklärungen als einzige realistische Lösung erwiesen.

3.4 Dauer des Provisoriums im Gaswerkareal

Das aktuelle Projekt sieht vor, dass das Provisorium im Gaswerkareal für die beiden anstehenden Sanierungsprojekte VS Kirchenfeld und VS Sulgenbach für eine Dauer von sechs bis acht Jahren genutzt wird. Die Fläche des Provisoriums ist aktuell als letzte Bauetappe der Entwicklung des Gaswerkareals vorgesehen. Die Termine des Provisoriums sind auf die Arealentwicklung abgestimmt.

4. Das Projekt

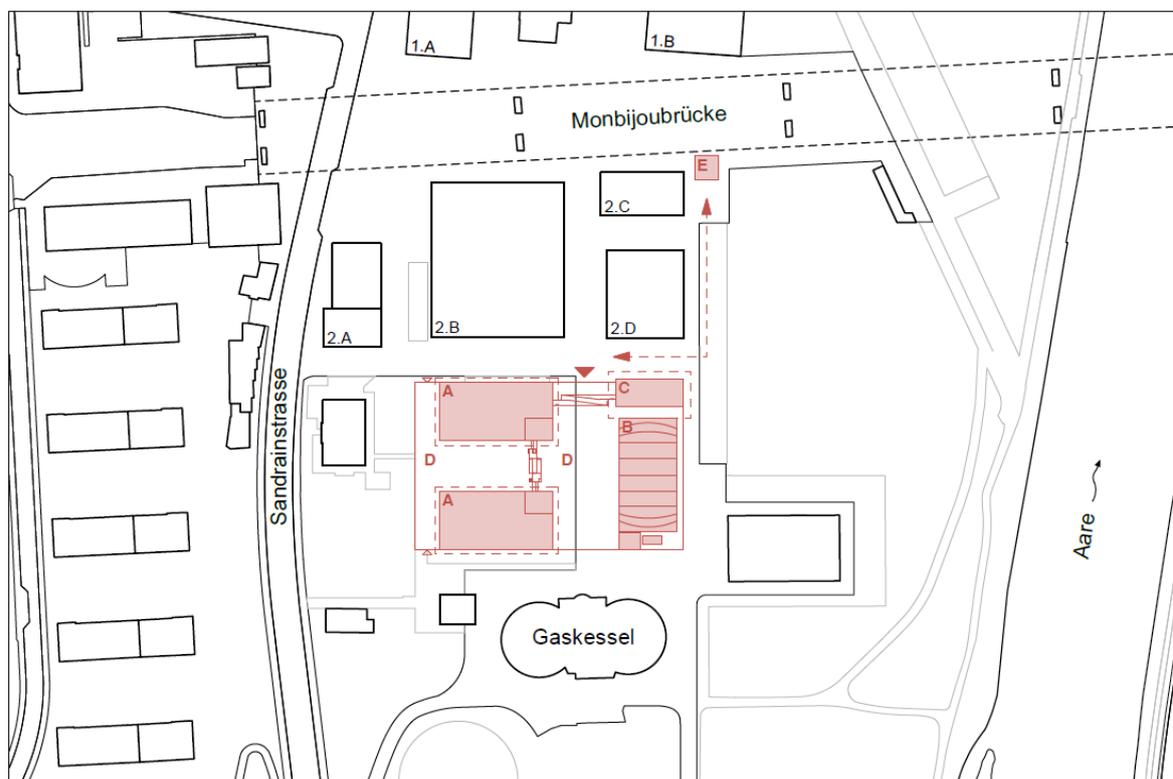
Der provisorische Schulraum für zwölf Klassen soll mit modularen Holzbauten sichergestellt werden, wie sie in der Stadt Bern bereits an den Standorten Munzinger, Marzili und Wyssloch und beim Brünnenpark realisiert wurden. Dadurch kann in Zukunft eine bestmögliche Flexibilität und Kombi- nierbarkeit mit den bereits vorhandenen Modulbauten erreicht werden. Für den Turnunterricht ist eine Traglufthalle mit Sportgarderoben in Holzelementbauweise vorgesehen.

4.1 Das Gaswerkareal

Die Stimmberechtigten stimmten im Jahr 2020 dem Kauf des Gaswerkareals zu. Im Jahr 2021 wurde ein städtebaulicher Ideenwettbewerb für dessen Entwicklung durchgeführt. Das Siegerprojekt dient als Grundlage für die Arealentwicklung, für welche eine Umzonung notwendig wird. Das Areal soll nicht auf einmal neu bebaut werden, sondern in einem Transformationsprozess entwickelt und für die Bevölkerung schrittweise geöffnet werden. Die Transformation wurde bereits mit der Zwischen- nutzung «Fabrikgarten» 2021 gestartet. Die Erstellung der provisorischen Schulanlage entspricht diesem Ansatz und kann mit der Öffnung des Areals verbunden werden. Zudem bietet es die Gele- genheit, weitere Erkenntnisse über die Nachbarschaft mit dem Jugend- und Kulturzentrum Gaskes- sel zu gewinnen und die Nutzung der neuen Wegverbindungen zu testen.

4.2 Platzierung auf dem Areal

Das Schulhausprovisorium und eine Traglufthalle sollen im Bereich nördlich des Gaskessels, wo ewb bis im Frühjahr 2024 die Altlastensanierungen durchführt, als Provisorium für sechs bis acht Jahre realisiert werden. Das Schulhausprovisorium besteht aus zwei dreigeschossigen Holzmodul- bauten (siehe Plan unten: A), einer Traglufthalle (B) als Turnraumprovisorium und den dazugehö- rigen Sportgarderoben (C) in Holzelementbau. Der Aussenraum der Schulanlage wird einen multi- funktionalen Hartplatz und einen Grünbereich mit Spielmöglichkeiten umfassen (D). Die Platzierung der Traglufthalle direkt neben den Schulbauten ergibt eine kompakte Gesamtanlage, welche durch einen provisorischen Treppenabgang ab der Monbijoubücke (E) erschlossen ist.



Planausschnitt Gaswerkareal mit den Provisorien

(Quelle: WebGIS Bern) (Quelle: Arealentwicklung Gaswerkareal)

Die Platzierung ist auf die Gesamtentwicklung des Gaswerkareals abgestimmt. Der schadstoffbelastete Boden wurde von ewb ausgehoben und entsorgt. Das Schulareal wird aufgrund der im Umfeld erwarteten Bautätigkeit aus Sicherheitsgründen weitgehend eingezäunt. Die Anordnung der Gebäude und der dazugehörigen Aussenräume wurde auch mit den Vertreterinnen und Vertretern des Gaskessels besprochen und optimiert. Der Platzbedarf für die geplante Sanierung Gaskessel wurde ebenfalls berücksichtigt. Die Schulnutzung und der Betrieb des Jugend- und Kulturzentrums Gaskessel ergänzen sich bezüglich den Nutzungszeiten. Während die Schule schwerpunktmässig tagsüber durch die Woche betrieben wird, finden die publikumsintensiven Veranstaltung des Gaskessels am Abend und am Wochenende statt. Synergien bei der Nutzung der Innen- und Aussenräumen werden derzeit gemeinsam besprochen.

Der Garten des angrenzenden Villengebäudes (Sandrainstrasse 17) kann als Aussenraum für das Schulraumprovisorium ebenfalls genutzt werden. Die Konzeption des Aussenraums zwischen den provisorischen Bauten ist auf die begrenzte Nutzungsdauer auszurichten und soll dabei so einfach wie möglich, kinderfreundlich und naturnah gestaltet werden. Nach sechs bis acht Jahren werden die Provisorien demontiert. Anschliessend erfolgt die Realisierung der definitiven Bauten.

4.3 Holzmodule für die Schulräume

Unter dem Begriff «Modulbau» sind in der Werkstatt vorgefertigte Raum-Module zu verstehen, welche je nach Bedarf zusammengestellt werden können. Diese aus Holz konstruierten Module erfüllen hohe ökologische Anforderungen und sind rasch realisierbar. Sie sind zudem demontierbar und können unter verhältnismässigen Kosten an einem anderen Standort wiederaufgebaut werden. Trotzdem bieten sie den Kindern und der Lehrerschaft eine angemessene Lernumgebung. Die ein- bis dreigeschossigen Bauten sind ansprechend gestaltet, mit der Wahl der Fassadenfarbe kann eine gute Einpassung ins Umfeld erreicht werden. Die Erfahrungen der Stadt Bern mit derartigen Modulbauten an den Standorten Wyssloch, Pestalozzi, Marzili und beim Brünnpark im Westen von Bern sind durchwegs gut.

Die Modulbauten erlauben es der Stadt Bern, Provisorien und Spitzen des Schulraumbedarfs flexibel und standortunabhängig abzudecken. Modulbauten sind allerdings keine massgeschneiderten Gebäude, mit welchen auf die spezifischen Anforderungen des Standorts und des Schulbetriebs eingegangen werden kann. Abweichungen von der standardisierten Bauweise lösen erhebliche Mehrkosten aus.



Montage der Holzmodule für das Provisorium im Wyssloch

Die beiden dreigeschossigen Schulgebäude entsprechen bezüglich Konstruktion und Materialwahl den zweigeschossigen Provisorien wie sie beim Brünnpark im Jahr 2020 realisiert wurden. Flachdächer mit Solaranlage, Holzfassaden mit grosszügiger Befensterung und farbige Sonnenstoren prägen die pavillonartigen Modulbauten.



Referenzbilder: zweigeschossige Modulbauten beim Brünnenpark

4.4 Traglufthalle für den Turnunterricht

Als provisorischer Turnraum für mindestens sechs Jahre ist eine Traglufthalle die am besten geeignete Lösung. Die kostengünstige, materialsparende Bauweise, verbunden mit der Möglichkeit zur Weiterverwendung an einem anderen Standort, gibt der Stadt Bern die benötigte Flexibilität. Traglufthallen bestehen typischerweise aus einer durch leichten Überdruck stabilisierten, ballonartigen Membrane. Auf das äussere Erscheinungsbild der Standardprodukte, welche lediglich von einigen wenigen Anbietern produziert werden, kann kaum Einfluss genommen werden. Die Membrane, welche das Sportfeld überspannt, ist bezüglich Abstrahlung und Lichteinfall optimiert und wird deshalb in aller Regel in Weiss realisiert. Nachteilig im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise von Turnhallen ist bei den Traglufthallen die weniger gute Raumakustik, die reduzierten Möglichkeiten für vorinstallierte Turngeräte und die etwas weniger gut isolierte Gebäudehülle.



Referenzbilder: Traglufthallenprovisorium auf dem Pausenplatzschulanlage Spitalacker

Die Erfahrungen mit einer bereits im Jahr 2018 angeschafften Traglufthalle, die während der Erweiterung der Schulanlage Spitalacker dort auf dem Pausenplatz stand und unterdessen für die Zeit während der Sanierung auf die Schulanlage Schwabgut gezügelt wurde, können als gut bezeichnet werden. Von 2024 bis 2028 wird diese Traglufthalle für die Kinder der Volksschule Baumgarten im Springgarten ein drittes Mal als provisorischer Turnraum dienen. Für das Provisorium auf dem Gaswerkareal wird die Stadt eine zweite Traglufthalle beschaffen.

4.5 Holzelementbauten für die Sportgarderoben

Gleich neben der Traglufthalle wird ein Garderobengebäude erstellt. Die Bauweise entspricht jener wie sie für den im Jahr 2022 erstellten temporären Neubau auf dem Sportplatz Bodenweid angewendet wurde. Die erhöhten Energieanforderungen aufgrund der Nutzung lassen sich gut einhalten. Dank der Elementbauweise in Holz kann das Gebäude ebenfalls demontiert an einem anderen Ort

wieder aufgebaut werden. Auch das Garderobengebäude der Traglufthalle im Springgarten soll mit derselben, kostengünstigen, ökologischen Bauweise erstellt werden. Die Farbgebung kann auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmt werden.



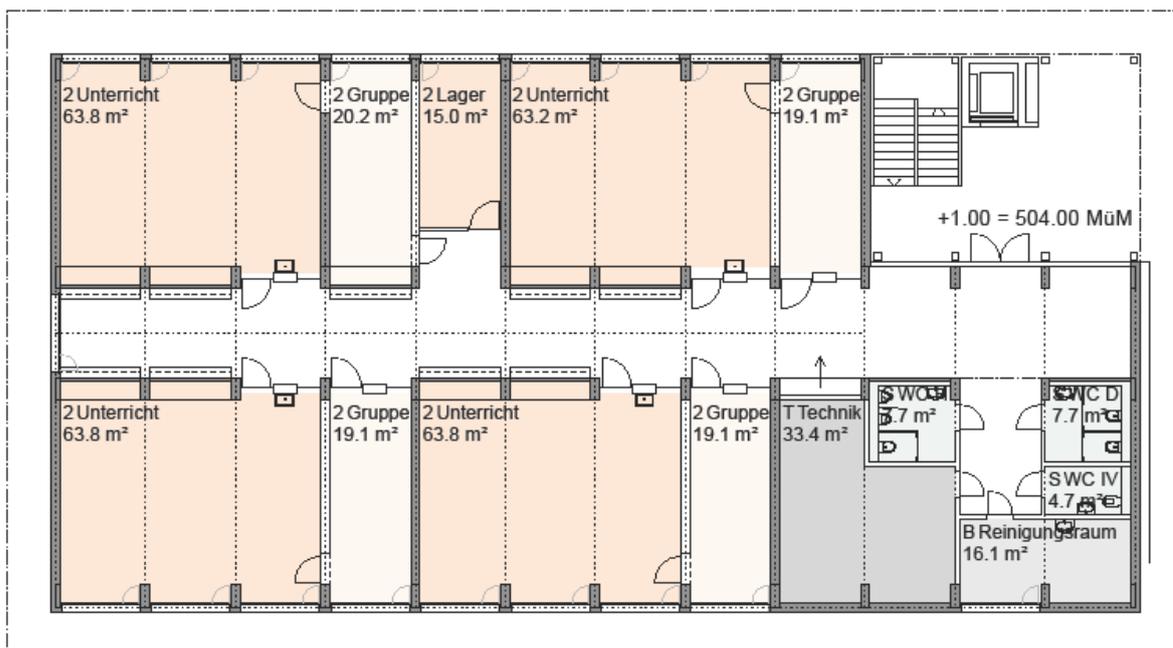
Referenzbilder: Sportgarderoben aus Holzelementen Sportplatz Bodenweid

Ziel ist es, die Verschiedenartigkeit der Bauten als Teil der Identität der provisorischen Schulanlage zu begreifen und zusammen mit der einprägsamen Form des Gaskessels für die kommenden sechs bis acht Jahre einen lebendigen Ort für Bildung, Betreuung und Kultur zu ermöglichen.

4.6 Raumprogramm

Die Modulbauten werden in den Jahren 2025 bis 2028 von zwölf Klassen der 1. bis 6. Primarklasse VS Kirchenfeld und in den Jahren 2028 bis 2031 von neun Klassen aus der VS Sulgenbach genutzt. Das Raumprogramm des Provisoriums besteht im Wesentlichen aus nachfolgenden Nutzungsbereichen:

- Klassenzimmer und Gruppenräume
- Diverse Fachräume für Gestalten und Musik
- Förderräume für Integrierte Förderung, Logopädie sowie die Schulsozialarbeit
- Multifunktionale Bibliothek
- Mehrzweckraum
- Räumlichkeiten für die Tagesbetreuung mit Regenerationsküche
- Aufenthalts- und Arbeitsbereiche für Lehrpersonen
- Betriebsräume
- Aussenräume für die Primarstufe
- Traglufthalle als Einzelturnhalle mit den Aussenmassen 36.50m/18.50m
- Sportgarderoben
- Ein betriebsnotwendiger und ein behindertengerechter Autoabstellplatz direkt beim Zugang zur Schule. Die weiter nötigen Abstellplätze werden durch Synergien mit der Arealentwicklung und dem Gaskessel bereitgestellt.
- Velo- und Trottinettabstellplätze



Grundrissplan von einem der beiden Schulmodulbauten

4.7 Beschaffung

Aufgrund einer Totalunternehmerausschreibung aus dem Jahre 2014 wurden für die Schulraumprovisorien Pestalozzi, Marzili und Brünnen der Blumer Lehmann AG aus Gossau der Zuschlag erteilt. Die guten Erfahrungen mit den Holzmodulen und der Bedarf nach weiteren Provisorien haben den Ausschlag dazu gegeben, im Jahr 2022 erneut eine Totalunternehmerausschreibung für Holzmodulbauten durchzuführen. Nach Prüfung und Bewertung der eingegangenen Offerten wurde der Zuschlag für die Projektierung und Realisierung weiterer Modulbauten für die Stadt Bern aufgrund des vorteilhaftesten Angebots erneut an die Blumer Lehmann AG erteilt. Für das Schulraumprovisorium im Gaswerkareal wird mit dem Totalunternehmer nach der Volksabstimmung über den Baukredit im Juni 2024 ein entsprechender Vertrag abgeschlossen.

4.8 Schulwegsicherheit

Auf dem Gaswerkareal und in dessen Umfeld werden in den kommenden Jahren in unmittelbarer Umgebung der provisorischen Schulanlage verschiedene Bauprojekte ausgelöst (siehe dazu auch Kapitel 8 Zusammenhang mit anderen Geschäften). Erste Priorität hat die Sicherheit der Schulkinder und aller übrigen Personen. Das Schulareal selbst und auch die Wege dazu werden deshalb wo nötig abgezäunt. Je nachdem wo im Kirchenfeldquartier die Kinder zuhause sind werden sie, um möglichst direkt auf das Gaswerkareal zu gelangen, den Schönausteg oder die Monbijoubücke benutzen.

Um die Sicherheit und Zumutbarkeit des Schulwegs für die Kinder der VS Kirchenfeld zu gewährleisten, wird im Zusammenhang mit dem Schulraumprovisorium, eine provisorische Treppenverbindung von der Monbijoubücke direkt ins Gaswerkareal realisiert. Die Kosten von ca. Fr. 400 000.00 sind im vorliegenden Kreditantrag enthalten. Dadurch kann der Umweg über die bestehende Treppen- und Liftanlage beim westseitigen Brückenkopf und die Querung der Sandrainstrasse vermieden werden. Gleichzeitig stärkt die neue Direktverbindung den gesamten Entwicklungsprozess auf dem Gaswerkareal und bietet einen Mehrwert für das ganze Marzili. Im Siegerprojekt des städtebaulichen Wettbewerbs Gaswerkareal sind zwei neue Vertikalverbindungen von der 15 Meter tiefer liegenden Schwemmebene auf die Monbijoubücke vorgesehen.

Auf der Brücke selbst teilen sich heute der Fuss- und Veloverkehr eine gemeinsame Fläche von ca. vier Meter Breite mit einem markierten Radstreifen ohne bauliche Trennung. Durch geeignete Massnahmen soll die Verkehrssicherheit für die Schulkinder verbessert werden. Im Zusammenhang mit der Projektierung des Schulraumprovisoriums wird eine Arbeitsgruppe «Schulwegsicherheit» für die VS Kirchenfeld bzw. für die VS Sulgenbach gebildet, welche sich aus Vertretungen von Schulleitung, Lehrpersonen, Elternrat und Fachpersonen zusammensetzt. Die Aufgabe der Arbeitsgruppe wird sein, die notwendigen Sicherheitsmassnahmen zu definieren.

4.9 Kunst und Bau

Da es sich beim Vorhaben um ein Provisorium handelt, ist kein Kunst und Bau-Projekt vorgesehen.

5. Nachhaltigkeit

Um Ressourcen zu schonen, wird jeweils zuerst geprüft, ob in bestehenden städtischen Bauten Raumreserven bestehen und zweitens nach Mietlösungen gesucht. In Fällen, wo beides nicht zum Ziel führt, müssen provisorische Bauten erstellt werden. Abhängig von der Nutzungsdauer stellt sich jeweils die Frage, welche Art von provisorischen Bauten realisiert werden sollen. Beim Schulraum neben dem Brünnenpark mit einer Nutzungsdauer von 15 bis 20 Jahren und im Wyssloch von zehn Jahren wurden Holzmodule verwendet. Bei den Provisorien Hochfeld und Rossfeld mit einer geplanten Nutzungsdauer von drei Jahren kamen Stahlcontainer zum Einsatz.

Bei den Sportgarderoben hat sich die Holzelementbauweise wie sie auf dem Sportplatz Bodenweid angewendet wurde auch für eine Nutzungsdauer unter zehn Jahren als konkurrenzfähig erwiesen. Dies hat ein Kostenvergleich mit den Stahlcontainergarderoben im Neufeld aufgezeigt. Für provisorischen Turnraum stehen über die geforderte Dauer Traglufthallen aufgrund des sehr guten Verhältnisses zwischen Preis und Leistung klar im Vordergrund. Erst ab einer Nutzungsdauer von mehr als zehn Jahren stellen hochwertigere Elementturnhallen aus Holz eine wirtschaftlich tragbare Alternative dar. Die geplante Nutzungsdauer der Provisorien im Gaswerkareal beträgt sechs bis acht Jahre. Die folgenden Ausführungen zur Nachhaltigkeit fassen die wichtigsten Argumente zusammen, warum im Gaswerkareal für die Schulräume Holzmodule, für den Turnraum eine Traglufthalle und für die Sportgarderoben Holzelemente eingesetzt werden sollen.

Gesellschaft

5.1 Nutzung, Gestaltung, Behaglichkeit

Holzmodulbauten haben bezüglich der Gestaltung der Innenräume, der äusseren Erscheinung und der Behaglichkeit (sommerlicher und winterlicher Wärmeschutz, Tageslicht, Raumluftqualität, innere Oberflächentemperaturen) gegenüber Stahlcontainern wesentliche Vorteile. Die Akzeptanz bei den Nutzenden, der Politik und der Bevölkerung ist bei Holzmodulbauten deutlich höher als bei Stahlcontainern. Dieselben Argumente gelten sinngemäss auch beim Vergleich von Sportgarderoben aus Holzelementen mit solchen aus Stahlcontainern. Traglufthallen weisen bezüglich der Behaglichkeit im Vergleich zu Elementturnhallen Defizite auf (Wärmeschutz, Akustik). Die Erfahrungen mit den bisherigen Traglufthallen an den Standorten, Bitzuis, Spitalacker und Heilpädagogische Schule haben jedoch gezeigt, dass die Nutzerinnen und Nutzer damit gut zurechtkommen.

5.2 Partizipation

Die Bedürfnisse der Schule und des Quartiers werden rechtzeitig abgefragt und so weit wie möglich in die Projektierung des Provisoriums aufgenommen. Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine Kinder- und Jugendmitwirkung zur Ausstattung der Aussenanlagen vorgesehen. Im Zusammenhang mit der Montage der Solaranlagen auf den Schulraummodulen ist ein Jugendsolarprojekt vorgesehen. Bestimmte Innenräume und der ganze Aussenraum können ausserhalb der Schulzeiten vom Quartier

mitgenutzt werden. In engem Austausch mit den Verantwortlichen des Gaskessels wird das Neben- und Miteinander von Schule und Jugendzentrum betrieblich und baulich aufeinander abgestimmt.

5.3 *Mobilität*

Unabhängig von der jeweiligen Bauweise müssen die Provisorien für Menschen mit körperlichen Einschränkungen zugänglich sein. Die verkehrlichen Massnahmen für das Provisorium werden in Zusammenarbeit mit der Verkehrsplanung definiert und auf das Mobilitätskonzept der Arealentwicklung Gaswerk und des Marziliquartiers abgestimmt. Für den Schulbetrieb werden zwei bis drei Autoabstellplätze zur Verfügung stehen. Die Anzahl und die Platzierung der Abstellmöglichkeiten für Velos und Tretroller werden im Rahmen der weiteren Projektierung gemäss dem städtischen Praxisblatt bestimmt.

Wirtschaft

Für provisorische Bauten bieten diverse Hersteller Mietlösungen von Modulbauten, Containern und Traglufthallen an. Ab einer Nutzungsdauer von mehr als drei Jahren ist der Kauf jeweils wirtschaftlicher als die Miete. Nach Abschluss der Sanierungen müssen die Provisorien demontiert werden und können anderweitig wiederverwendet oder verkauft werden. Der erhebliche Restwert der Hochbauten ist für die finanzielle Gesamtbetrachtung entscheidend.

5.4 *Lebenszykluskosten*

Mit Schulmodulbauten in Holz löst das Provisorium für zwölf Klassen im Gaswerkareal inklusive Traglufturnhalle, Sportgarderoben und Umgebungsanlagen Anlagekosten von 21.5 Mio. Franken aus. Würden die Schulräume wie im Hochfeld mit Stahlcontainern erstellt (ergänzt mit einer zusätzlichen Aussendämmung aufgrund der per 1. Januar 2023 verschärfte kantonalen Energiegesetzgebung), könnten für das Provisorium im Gaswerkareal ca. 20 % der Baukosten eingespart werden. Dies entspricht einer Summe von rund 4 Mio. Franken. Der Restwert nach einer Nutzungsdauer von sechs Jahren beträgt bei Holzmodulbauten geschätzte 60 % des Neuwerts, bei Stahlcontainer geschätzte 30 %. Ausgehend von den reinen Gebäudekosten der Schulraummodule in Holz von rund 12 Mio. Franken ergibt dies ein Restwertpotential rund 7 Mio. Franken. Bei Stahlcontainern entspricht dies einer Summe von 2 – 3 Mio. Franken. Damit werden die höheren Baukosten der Holzmodulbauten durch den höheren Restwert nach sechs Jahren Nutzungsdauer zu wesentlichen Teilen kompensiert. Dieselben Argumente gelten sinngemäss auch beim Vergleich von Sportgarderoben aus Holzelementen mit solchen aus Stahlcontainern.

Die Baukosten für eine Holzelementturnhalle sind in etwa dreimal höher als jene für eine Traglufthalle. Für die Entwicklung des Gaswerkareals ist es zudem wesentlich, dass die Turnhalle nach Bedarf mit vernünftigen Aufwand umplatziert werden kann. Diese wäre mit einer Elementbauturnhalle deutlich aufwändiger. Bei einer Nutzungsdauer von sechs bis acht Jahren fallen damit die wirtschaftlichen Vorteile zugunsten einer Traglufthalle sehr deutlich aus.

5.5 *Flexibilität und Handelbarkeit*

Die Flexibilität und die Kombinierbarkeit der Holzmodule mit den bereits vorhandenen Modulbauten der Stadt Bern ist deutlich höher beziehungsweise besser als bei den Stahlcontainern. Dies gilt ebenso für die Sportgarderoben in Holzelementbauweise. Anpassung an sich wandelnde Bedürfnisse, bis und mit der Umnutzung zu anderen Zwecken, ist bei verschweissten Stahlkonstruktionen deutlich weniger gut möglich als bei Holzkonstruktionen. Die Handelbarkeit von Holzmodulen wird deshalb als deutlich besser eingeschätzt als Stahlcontainer. Traglufthallen können relativ einfach versetzt oder auch temporär eingelagert werden. Die Handelbarkeit der günstigen, standardisierten Leichtbauten wird generell als gut beurteilt.

5.6 Regionale Wertschöpfung

Die regionale Wertschöpfung der in der Schweiz hergestellten Holzmodule für die Schulräume und der Sportgarderoben in Holzelementbauweise ist deutlich höher als die aus dem Ausland importierten Stahlcontainer.

Umwelt

5.7 Energie und Ökologie

Der Energiebedarf und die Treibhausgasemissionen für Erstellung und Betrieb sind bei Holzbauten deutlich tiefer als bei Stahlcontainern. Der Rohstoff Holz ist zudem nachwachsend. Die Holzbauten erfüllen einen hohen Energiestandard und mit der Einhaltung der ECO-Kriterien ist eine ökologisch einwandfreie Bauweise sichergestellt. Auf den Dächern sind Photovoltaikanlagen vorgesehen. Zusammen mit den zur Produktion von Heiz- und Warmwasser vorgesehenen Wärmepumpen kann ein hoher Anteil an erneuerbarer Energie und ein hoher Eigenversorgungsgrad erreicht werden. Die Sanitäranlagen werden mit wassersparenden Armaturen ausgerüstet. Das Warmwasser wird dezentral aufbereitet und nur in kleinen Mengen gespeichert. Die Verluste können dadurch minimiert werden. Das haustechnische Konzept wurde nach dem Low-Tech Ansatz entwickelt. Die Tragluft-hallen der neusten Generation haben eine mehrschichtige, isolierende Membrane. Dank der Leichtbauweise ist der Materialaufwand für die Fundation und die Gebäudehülle vergleichsweise klein, was sich positiv auf die Umweltbilanz auswirkt.

5.8 Biodiversität

Das Schulhausprovisorium befindet sich im Bereich der von ewb durchgeführten Altlastensanierung. Entsprechend sind aktuell keine Naturwerte mehr vorhanden. Die fehlenden Naturwerte werden südlich des Gaswerkareals mit dem Bau eines Kammmolchweihers und der ökologischen Aufwertung der Hangkante ersetzt. Nach spätestens acht Jahren werden alle provisorischen Gebäude der Schulanlage demontiert. Anschliessend können auf dem Perimeter die definitiven Bauten gemäss dem Siegerprojekt aus dem städtebaulichen Wettbewerb errichtet werden. Der Aussenraum des Schulraumprovisoriums wird so naturnah wie möglich gestaltet. Auf den Dächern der Modulbauten wird die Photovoltaikanlage mit einer Dachbegrünungen kombiniert.

5.9 Prüfung der Vorlage auf Klimaverträglichkeit

Gemäss Artikel 9 des am 1. September 2022 in Kraft getretenen Klimareglements der Stadt Bern (SSSB_820.1) müssen sämtliche Vorlagen Ausführungen zu allfälligen Auswirkungen auf das Klima sowie zur Vereinbarkeit mit den Zielen des Reglements enthalten.

Bauliche Massnahmen sind in aller Regel auch mit negativen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Die Sanierung der VS Kirchenfeld und der VS Sulgenbach haben das Ziel, im künftigen Betrieb die Umweltbelastung zu reduzieren, bedingen jedoch Provisorien, deren Bauweise darauf ausgerichtet ist, die negativen Auswirkungen auf das Klima zu minimieren. Zudem führt die Pflanzung von potenziell klimaangepassten Stadtbäumen für eine Verbesserung des lokalen Klimas und helfen die für die Zukunft im städtischen Raum geeigneten Baumarten zu ermitteln.

Das Projekt der provisorischen Schulanlage auf dem Gaswerkareal ist basierend auf den Ausführungen in Kapitel 5 mit den Zielsetzungen gemäss Klimareglement vereinbar.

6. Kosten und Finanzierung

6.1 Projektierungskredit

Für die weitere Planung wird ein Projektierungskredit beantragt. Dieser setzt sich wie folgt zusammen:

Bestandsaufnahmen	Fr.	50 000.00
Honorare (Totalunternehmung, Fachplaner)	Fr.	1 200 000.00
Nebenkosten (Bewilligungen, Gebühren, Bauherrenleistungen)	Fr.	600 000.00
Reserve	Fr.	100 000.00
Total Projektierungskredit	Fr.	1 950 000.00

6.2 Baukredit

Die Anlagekosten für die Erstellung der Schulraummodule, der Traglufthalle mit Sportgarderoben der Aussenanlagen, inklusive der Massnahmen zur Schulwegsicherheit betragen 21,5 Mio. Franken. Die Kostenschätzung weist eine Genauigkeit von $\pm 10\%$ auf. Dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von 23,4 Mio. Franken.

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten (Werkleitungen, Hochwasserschutz)	Fr.	1 300 000.00
BKP 2 Gebäude (Schulraum, Traglufthalle, Sportgarderoben)	Fr.	16 400 000.00
BKP2 provisorische Treppenverbindung Monbijoubücke	Fr.	430 000.00
BKP 3 Betriebseinrichtungen (Regenerationsküche)	Fr.	350 000.00
BKP 4 Umgebung	Fr.	820 000.00
BKP 5 Baunebenkosten inkl. Bauherrenhonorare und Reserven	Fr.	1 800 000.00
BKP 9 Ausstattung	Fr.	400 000.00
Anlagekosten	Fr.	21 500 000.00
Kostenungenauigkeit ($\pm 10\%$ Prozent BKP 1-4 und 9)	Fr.	1 900 000.00
Baukredit (=Kostendach)	Fr	23 400 000.00

*Kostenstand nach Index BFS (Hochbau Espace Mittelland) Oktober 2018: 100.9 Punkte; MwSt. von 8,1 % inbegriffen

Im Baukredit ist der Projektierungskredit von Fr. 1 950 000.00 eingerechnet.

6.3 Wiederkehrende Amortisations- und Kapitalfolgekosten

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

Gebäude	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Restbuchwert	23 400 000.00	21 060 000.00	18 720 000.00	2 340 000.00
Abschreibung 10 %	2 340 000.00	2 340 000.00	2 340 000.00	2 340 000.00
Zinssatz 1.3 %	304 200.00	273 780.00	243 360.00	30 420.00
Kapitalfolgekosten	2 644 200.00	2 613 780.00	2 583 360.00	2 370 420.00

Das Provisorium wird spätestens nach acht Jahren demontiert, was im betreffenden Jahr zu einer Sofortabschreibung des Restbuchwerts führen wird.

6.4 Flächenkosten, Amortisation, Heiz- und Betriebskosten

Die Raumkosten für die Mehrflächen gegenüber der Volksschule Kirchenfeld (Flächenkosten, Heiz- und Betriebskosten, Amortisation der Ausstattung) werden dem Schulamt als Nutzerin verrechnet.

Folgekosten zu Lasten Schulamt:		
Flächenkosten pro Jahr (Mehrfläche)	Fr.	138 000.00
Anteil Amortisation Ausstattung (Fr. 400 000.00)	Fr.	10 000.00
Voraussichtliche Heiz- und Betriebskosten (Mehrfläche)	Fr.	82 000.00
<hr/>		
Total voraussichtliche Folgekosten pro Jahr	Fr.	230 000.00

Für die Nutzung des Bodens wird dem Fonds für Boden- und Wohnbaupolitik eine Terrainmiete von Fr. 12.00 pro m² und Jahr erstattet. Dies ergibt bei einer Fläche von 4 745 m² einen jährlichen Betrag von Fr. 56 940.00. Dieser Betrag ist mit den Raumkosten abgegolten und wird zu Lasten Erfolgsrechnung von Immobilien Stadt Bern beglichen.

7. Voraussichtliche Termine

Schulraum und Turnhalle müssen im Sommer 2025 bezugsbereit sein und am Standort Gaswerkareal während mindestens sechs Jahren betrieben werden können. Um diesen Termin einhalten zu können, ist es zwingend, dass der Gemeinderat anfangs Jahr 2024, der Stadtrat im ersten Quartal 2024 und das Volk am 9. Juni 2024 über die entsprechenden Kreditanträge beschliessen. Die Baueingabe für das Provisorium muss aus planungsrechtlichen Gründen vor der Auflage der Zonenplananpassung erfolgen. Ziel ist es, das Baugesuch rasch einzureichen, damit die Arealentwicklung möglichst keine Verzögerungen erfährt.

Volksabstimmung	9. Juni 2024
Baubeginn	September 2024
Übergabe an Betrieb	Juli 2025

8. Zusammenhang mit anderen Geschäften

Im direkten Umfeld des geplanten Schulraumprovisoriums sind mehrere Projekte mit unterschiedlichen Laufzeiten in Vorbereitung. Der guten Koordination kommt damit eine zentrale Bedeutung zu. Der Standort Gaswerkareal birgt auch für den Schulbetrieb Herausforderungen. Es braucht Flexibilität und eine gute frühzeitige Kommunikation unter allen Beteiligten. Erste Priorität hat die Sicherheit der Schulkinder und aller anderen Personen auf dem Gaswerkareal. Die Schulkinder sollten einen genügend grossen und sicheren Raum für ihre schulischen und ausserschulischen Aktivitäten erhalten.

Im Folgenden werden die wichtigsten bevorstehenden Projekte kurz beschrieben.

8.1 Entwicklung Gaswerkareal

Ein Schulhaus- und Turnhallenprovisorium für sechs bis acht Jahre ist mit der Arealentwicklung koordinierbar und trägt dazu bei, dass das Areal nach Abschluss der Altlastensanierung frühzeitig genutzt und belebt werden kann. Eine Verlängerung bis auf max. acht Jahre ist bei Bedarf möglich. Ohne Befristung des Provisoriums könnten wesentliche Teile der Arealentwicklung nicht umgesetzt werden. Aufgrund von Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Entwicklungsetappen entstünden

zusätzliche Kosten- und Bewilligungsrisiken. Die fehlenden Baurechtszinsen würden den Fonds für Boden- und Wohnbaupolitik belasten.

8.2 Volksschule Kirchenfeld

Der Beschwerde gegen die Baubewilligung des Regierungsstatthalteramts wurde die aufschiebende Wirkung nicht erteilt. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass die Baubewilligung mit hoher Wahrscheinlichkeit vor dem avisierten Baustart im Sommer 2025 rechtskräftig vorliegen wird. Der von den Stimmberechtigten genehmigte Baukredit, zuzüglich der seit 2016 aufgelaufenen Teuerung von ca. 15 % und abzüglich der darin enthaltenen Provisoriumskosten im seinerzeitigen Umfang von 5 Mio. Franken, bildet den verbindlichen Kostenrahmen für das Projekt VS Kirchenfeld. Weil das Provisorium auf dem Gaswerkareal mehreren Schulen als Ausweidlösung dient, wird dafür ein separater Baukredit beantragt. Die ursprünglichen 5 Mio. Franken Provisoriumskosten im genehmigten Baukredit VS Kirchenfeld stehen dementsprechend nicht mehr zur Verfügung, auch nicht für andere Zwecke im Projekt.

8.3 Sanierung Gaskessel

Mit der Sanierung des Gaskessels wurde im Mai 2023 begonnen (Sanierung und Erweiterung der Notausgänge). Die weiteren Sanierungsschritte erfolgen in Etappen, ab Sommer 2025 finden die Hauptarbeiten statt. Im engen Austausch mit den Verantwortlichen des Gaskessels wird das Nebeneinander von Schule und Jugendzentrum baulich und betrieblich aufeinander abgestimmt.

8.4 Sanierung Freibad Marzili

Die Sanierung des Freibads erfolgt ebenfalls in Etappen. Bauarbeiten an den Schnittstellen zum Gaswerkareal sind ab 2026 vorgesehen.

8.5 Altlastensanierung ewb

Die Altlastensanierung wird bis im Frühjahr 2024 abgeschlossen sein.

8.6 Hochwasserschutz

Die Stimmberechtigten der Stadt Bern haben dem Hochwasserschutzkredit am 19. November 2023 zugestimmt. Die Bauarbeiten starten 2026 und finden ausschliesslich während den Wintermonaten mit tiefem Wasserstand statt.

8.7 Sanierung Monbijoubrücke

Die Sanierungsarbeiten an der Brücke sind für die Jahre 2027 bis 2031 geplant.

8.8 Sanierung Schönausteg

Ab Herbst 2024 wird der Schönausteg saniert. Während der Bauzeit steht ein provisorischer Steg zur Verfügung. Die sichere Aare Querung mit Velo und zu Fuss ist damit für die Schüler*innen jederzeit gewährleistet.

9. Nutzen des Geschäfts

Umfangreiche Abklärungen haben ergeben, dass innerhalb des Schulkreises Kirchenfeld-Schosshalde sowie in den umliegenden Schulkreisen für die Volksschule Kirchenfeld in den bestehenden Schulanlagen nicht genügend Raum vorhanden ist, um die Schule Kirchenfeld gesamthaft oder in zwei altersgerechten Schuleinheiten in verschiedenen Schulanlagen während den Bauarbeiten unterbringen zu können.

Mit dem Schulraumprovisorium auf dem Gaswerkareal kann sichergestellt werden, dass während der unumgänglichen Sanierungsarbeiten ein geeigneter Ersatzstandort für den Schulbetrieb zur Verfügung steht. Durch die Staffelung der Bauprojekte können die temporären Raumbedürfnisse der VS Kirchenfeld und der VS Sulgenbach im Gaswerkareal abgedeckt werden. Sowohl für die Sanierung des Kirchenfeldschulhauses wie auch für diejenige des Schulhauses Sulgenbach werden Provisorien benötigt, was in den jeweiligen Baukrediten eingerechnet wurde bzw. würde und in Relation zur geplanten Investition zu sehen ist. Im Baukredit zur VS Kirchenfeld wurden dazu 5 Mio. Franken eingestellt. Es ist damit zu rechnen, dass für die VS Sulgenbach Kosten in ähnlicher Höhe notwendig würden. Mehrere und damit in der Summe teurere Provisoriumslösungen können damit vermieden werden.

Die provisorischen Gebäude weisen eine hohe Gebrauchstauglichkeit auf. Durch die gewählte Bauweise und der Möglichkeit zur Weiterverwendung an einem anderen Standort werden die Lebenszykluskosten und Treibhausgasemissionen so tief wie möglich gehalten. Nach der Sanierung der Volksschulen Kirchenfeld und Sulgenbach lassen sich mit den Holzmodulbauten entweder bei einem anderen Projekt deutlich Provisoriumskosten einsparen, oder die beantragten hohen Investitionskosten werden durch den Verkauf an eine Drittgemeinde entsprechend relativiert. Bezüglich der Materialisierung der Provisorien empfiehlt der Gemeinderat, von einer Containerlösung in Stahl und Blech abzusehen und diese aus Gründen der Nachhaltigkeit und Wiederverwertbarkeit in Holzmodulbauweise umzusetzen. Die Entwicklungsplanung des Gaswerkareals wird durch die Provisoriumsbauten nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Im Gegenteil könnte sich daraus sogar eine positive Wirkung ergeben, indem das Gaswerkareal bereits zu einem früheren Zeitpunkt mit Gebäuden und einer schulischen Nutzung bespielt wird.

Antrag

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Provisorium im Gaswerkareal während den Sanierungen der Volksschulen Kirchenfeld und Sulgenbach; Projektierungskrediterhöhung und Baukredit (Abstimmungsbotschaft)
2. Der Stadtrat genehmigt einen Projektierungskredit von Fr.1 950 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto RB620-22156. Dieser Projektierungskredit ist im Baukredit enthalten.
3. Er genehmigt die Abstimmungsvorlage und beantragt den Stimmberechtigten der Stadt Bern folgenden Beschluss:
 - 3.1 Für das Schulprovisorium im Gaswerkareal wird ein Baukredit von Fr. 23 400 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto RB620-22156 bewilligt. Der Projektierungskredit von Fr. 1 950 000.00 ist im Baukredit enthalten.
 - 3.2 Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.
4. Er genehmigt die Botschaft an die Stimmberechtigten.

Bern, 10. Januar 2024

Der Gemeinderat

Beilage:

- Entwurf Abstimmungsbotschaft