Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Volksschule Wankdorf: Sanierungsmassnahmen Morgartenstrasse 2a und Kanalisation sowie Bau Rollpark; Baukredit

1. Worum es geht

Das Gebäude an der Morgartenstrasse 2a wurde für den Einzug des Amts für Umweltschutz (AfU) im Jahr 2015 teilsaniert. Die Massnahmen betrafen aus Termingründen jedoch hauptsächlich die Innenräume der beiden Obergeschosse. In der Zwischenzeit besteht der dringende Bedarf an ergänzenden Sanierungsmassnahmen am Gebäude 2a sowie an Sanierungsmassnahmen an der Kanalisation auf der Parzelle. Das vorliegende Projekt besteht aus drei Teilen:

- Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a

Die Teilsanierung des Gebäudes Morgartenstrasse 2a, in dem eine Ganztagesbasisstufe, Schulleitungsbüros sowie die Büros und Labors des AfU untergebracht sind, betrifft vor allem die Gebäudehülle sowie das Erdgeschosse. Das Attikadach und die Hülle des Erdgeschosses müssen saniert und energetisch ertüchtigt werden, so dass die Gebäudehülle anschliessend als Ganzes den heutigen Anforderungen des Minergie-ECO-Standards (für Sanierungen) entspricht. Im Zuge der energetischen Sanierung und der daraus resultierenden Eingriffe in die Erdgeschossräume werden auch die dort untergebrachten Räume der Ganztagesbasisstufe (GTBS) und der Schulleitungsbüros saniert.

Ziel der Sanierungsmassnahmen ist ein möglichst homogener Zustand des Gebäudes, so dass es die nächsten 20 Jahre ohne weitere Instandsetzung betrieben werden kann.

- Kanalisationssanierung auf der Parzelle

Im Rahmen der verschiedenen Umbauten der vergangenen Jahre (siehe Erläuterungen in Kapitel 2) wurde die Kanalisation innerhalb der Gebäude 2a und 2c saniert. Tiefbau Stadt Bern hat mit der Baubewilligung im Jahr 2015/16 verfügt, dass zusätzlich die gesamte Kanalisation auf der Parzelle ertüchtigt werden muss. Die Leitungen werden deshalb im Rahmen dieses Projekts saniert.

- Bau Rollpark und Einzelmassnahmen im Aussenraum

Der Gemeinderat hat im Dezember 2018 das Umsetzungskonzept «Velo-Freizeitanlagen» beschlossen, welches auf dem Schulareal Wankdorf einen Rollpark vorsieht. Gemäss diesem Konzept sollen die Velo-Freizeitanlagen im Rahmen von laufenden Projekten umgesetzt werden. Aus diesem Grund wurde die Projektierung des Rollparks in das vorliegende Projekt integriert. Neben der Rollparkplanung wurden im Projektverlauf einzelne zusätzliche Massnahmen im Aussenraum der Schulanlage ergänzt. Diese sind im vorliegenden Projekt enthalten.

Der Gemeinderat hatte im August 2020 einen Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 für das Projekt genehmigt. Am 13. Juni 2024 hat der Stadtrat eine Erhöhung dieses Projektierungskredits um Fr. 700 000.00 auf Fr. 850 000.00 genehmigt. Für die Umsetzung des Projektes beantragt der Gemeinderat dem Stadtrat einen Baukredit von Fr. 6 825 000.00. Diese Summe enthält auch den Projektierungskredit.

2. Ausgangslage

Bei der Volksschule (VS) Wankdorf handelt es sich um ein ursprünglich hufeisenförmig angeordnetes Gebäudeensemble aus dem Jahr 1959 sowie ein Erweiterungsgebäude aus dem Jahr 1970, erbaut von den Architekten Mäder + Brüggemann, Bern. Die im Inventar der Denkmalpflege als schützenswert klassifizierte «Baugruppe Schulhaus Wankdorf» umfasst das Gebäudeensemble von 1959: das Gebäude der Volksschule (Morgartenstrasse 2), die Turnhalle (2b) sowie den ehemaligen «Hauswirtschaftstrakt» – ein flaches, dreigeschossiges Gebäude (2a). In diesem sind heute sockelgeschossig die Räumlichkeiten einer Ganztagesbasisstufe und – in der ehemaligen Hauswartwohnung – die Büros der Schulleitung untergebracht. In den beiden Obergeschossen befinden sich seit 2015 die Büros und Labors des Amts für Umweltschutz (AfU), Bern. Der Aussenraum der Schulanlage ist von denkmalpflegerischem Interesse.

1970 wurde die Schulanlage mit einem Schulhaus für Erwachsenenbildung ergänzt (2c). Dieses wurde 2017 saniert und für die Sprachheilschule Bern umgebaut. Es ist nicht im Inventar der Denkmalpflege enthalten.

Im Jahr 2001 erfolgte eine Gesamtsanierung der «Baugruppe Schulhaus Wankdorf». Aufgrund des denkmalpflegerisch hohen Stellenwerts der Anlage wurde damals auf energetische Sanierungsmassnahmen an der Gebäudehülle weitestgehend verzichtet.

2015 wurden im Rahmen des Umbaus für das Amt für Umweltschutz das erste und zweite Obergeschoss des Gebäudes 2a mehrheitlich saniert, aus zeitlichen Gründen wurde damals auf eine Sanierung des Erdgeschosses und von Teilen der Gebäudehülle verzichtet.



Abbildung 1: Gebäude 2a, Westfassade und markanter Kamin – aus der Perspektive der Morgartenstrasse betrachtet

Das Gebäude Morgartenstrasse 2a wurde als Sichtbetongebäude erbaut. Das Obergeschoss mit seinen Fenster- und Betonbändern kragt weit über das Erdgeschoss aus. Die dadurch entstehende grosse Hüllenabwicklung wird durch eine Teilung des Erdgeschosses sowie ein weit zurückversetztes Attikageschoss zusätzlich erhöht. Das Attikageschoss, mit welchem das Gebäude erst nachträglich aufgestockt wurde, ist mit asbesthaltigen Faserzementplatten verkleidet.

3. Projektziele

Mit der Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Substanz- und Werterhalt, Vermeidung von Bauschäden
- Energetische Optimierung
- Beseitigung von Behaglichkeitsmängeln in den Büros des AfU
- Standardanpassungen

Auf der Parzelle 2531 ist für die Kanalisationssanierung folgendes Projektziel festgelegt worden:

- Erfüllung der behördlichen Kanalisationsauflagen auf der Parzelle VS Wankdorf und in den Gebäuden 2 und 2b

Im Rahmen des Projekts wird gemäss Strategie «Velo-Freizeitanlagen» ein Rollpark umgesetzt.

4. Projektentwicklung



Abbildung 2: Bearbeitungsperimeter und Situation Morgartenstrasse 2 (Volksschule), 2a (AfU, Ganztagesbasisstufe, Schulleitungsbüros), 2b (Turnhalle) und 2c (Sprachheilschule)

4.1 Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a

Das Flachdach des Attikaaufbaus ist nach 50jähriger Nutzung am Ende der Lebensdauer und genügt den heutigen energetischen Anforderungen an die Gebäudehülle nicht. Es muss dringend saniert werden.

Nach dem Einzug in die sanierten Räumlichkeiten in den Obergeschossen der Morgartenstrasse 2a klagten die Nutzenden über raumklimatische Probleme und Behaglichkeitsmängel. Eine bauphysikalische Untersuchung sämtlicher Bauteile hat Mängel insbesondere im Bereich der auskragenden Gebäudeteile ausgemacht. Mit Sofortmassnahme im Jahr 2017 konnten diese grösstenteils behoben werden. Geblieben sind Behaglichkeitsmängel in zwei Laborräumen, in denen der ungenügend gedämmte Boden bei einer sitzenden Tätigkeit als kalt empfunden wird.

Die bauphysikalische Untersuchung hat ausserdem ergeben, dass die Aussenwände des Erdgeschosses gedämmt werden müssen, damit nebst einer energetischen Verbesserung das Risiko von Bauschäden ausgeschlossen werden kann. Im gleichen Zug sollen sämtliche Fenster im Erdgeschoss und eines im Obergeschoss ersetzt werden. Diese Fenster stammen noch aus dem Erstellungsjahr 1959.

Mit Umsetzung dieser energetischen Hüllensanierung - insbesondere mit dem Einbau einer Innendämmung - gehen wesentliche Eingriffe in den Erdgeschossflächen einher. Es bietet sich an, dass Anpassungen an heutige Standards wie Hindernisfreiheit, Brandschutz, Akustik, Schulraumausstattung ebenfalls im Rahmen dieser Arbeiten umgesetzt werden. Elektrische Installationen aus dem Erstellungsjahr und alte FL-Leuchten werden erneuert und das Gebäude auf diese Weise gesamthaft für die nächste Nutzungsperiode ertüchtigt.

Entsprechend heute geltender Anforderungen seitens Stadt Bern wird der Minergie ECO Standard für Sanierungen umgesetzt. Wegen Verzichts auf eine mechanische Lüftung wird kein Label beantragt.

4.2 Kanalisationssanierung auf der Parzelle

Die Massnahmen «Kanalisationssanierung» zur Erfüllung der Baubewilligungsauflage des Tiefbauamts im Zusammenhang mit dem Einbau der Sprachheilschule (2c), wurden aus Synergiegründen und wegen der hohen Kostenfolge in das Teilsanierungsprojekt Morgartenstrasse 2a integriert. Diese Massnahmen sind seit sieben Jahren pendent und nun zwingend umzusetzen.

4.3 Rollpark

Der Aussenraum der schützenswerten Schulanlage (K-Objekt) ist von denkmalpflegerischem Interesse. Um die Bewilligungsfähigkeit des Rollparks und der zusätzlichen gedeckten Veloabstellplätze beurteilen zu können, wurde seitens Denkmalpflege ein gartendenkmalpflegerisches Gutachten gefordert. In dem Gutachten von 2021 werden die zahlreichen heterogenen Eingriffe auf dem Schulgelände kritisch beurteilt. Das Gutachten empfiehlt, zunächst ein ganzheitliches Aussenraumkonzept für das Areal zu erarbeiten, bevor weitere punktuelle bauliche Massnahmen diesen Zustand weiter verschlechtern.

Im Rahmen des vorliegenden Teilsanierungsprojekts kann ein solch umfassendes Konzept nicht erarbeitet werden. Dies liegt insbesondere daran, dass innerhalb des aktuellen Projektes gemäss Auftragsumfang und der Dringlichkeit, abgesehen von Rollpark und Veloständern, keine weiteren Massnahmen im Aussenraum umgesetzt werden können. Bei der im Projekt vorgesehenen Kanalisationssanierung wird einer der denkmalgeschützten Betontröge auf dem zentralen Pausenplatz zu

einer Sand-Wasser-Spielfläche umgestaltet Eine Potentialanalyse zu Sanierung und Erweiterung der Schulanlage ist in Bearbeitung. In diesem Zusammenhang wird dann der gesamte Aussenraum ebenfalls miteinbezogen.

5. Zusätzliche Aufträge aus dem Stadtrat

Mit dem Stadtratsentscheid (SRB 2024-276) im Juni 2024 zur Projektierungskrediterhöhung wurden zusätzliche (Prüf-)Aufträge für das Projekt beschlossen. Die Aufträge aus dem Stadtratsbeschluss wurden in die Projektierung des Bauprojekts integriert:

- Beschluss Nr. 3: Es ist zu pr
 üfen, wie auf der Schulanlage Wankdorf eine öffentliche und unentgeltliche Toilette zur Verf
 ügung gestellt werden kann.
 Dies wurde gepr
 üft. Details dazu sind in Kapitel 8.2 zu finden.
- Beschluss Nr. 4: Es ist vorzulegen, wie der Aussenraum aufgewertet werden kann, so dass er für die Schüler*innen und Anwesenden auch an heissen Hitzetagen nutzbar ist.

Auf diesen Beschluss wird teilweise eingegangen, sofern dies im Rahmen des vorliegenden Projekts inhaltlich, terminlich und monetär möglich ist.

Eine Analyse der bestehenden Aufenthaltsflächen hat gezeigt, dass der zentrale Pausenplatz sowie der asphaltierte Sportplatz als ungeeignet für die Nutzung an Hitzetagen ausgewiesen werden (ca. 30 % der Gesamt-Aussenfläche). Da der zentrale Pausenplatz, wie auch der Sportplatz als denkmalpflegerisch schützenswert eingestuft sind, können die Massnahmen auf diesen Flächen nur in sorgfältiger planerischer Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege erarbeitet werden. Dies soll im Zusammenhang mit der Gesamtsanierung umgesetzt werden. Als Übergangslösung werden auf dem zentralen Pausenplatz temporäre Verschattungsmassnahmen umgesetzt.

Im Rahmen des Projekts «Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a, Kanalisationssanierung und Rollpark» werden mit dem Rollpark und dem Wasser-Sand-Spielplatz zwei Massnahmen realisiert, die eine deutliche Aufwertung der Aufenthaltsflächen für die Schulanlage darstellen.

Weitere Details zu dem Thema sind in Kapitel 7.4 zu finden.

 Beschluss Nr. 5: Die Neugestaltung des alten Schulgarten ist mit einer Jugend- und Kindermitwirkung umzusetzen.

Der jetzige Schulgarten kann bestehen bleiben. Die Jugend- und Kinderpartizipation bei der Schulgarten Neugestaltung entfällt daher. Stattdessen ist eine Partizipation beim Bau der PV-Anlage geplant.

Weitere Details dazu sind in Kapitel 7.1 und 7.2 zu finden.

- Beschluss Nr. 6: Es ist zu pr
üfen, wo auf der Schulanlage VS Wankdorf PV-Anlagen erstellt werden k
önnen. Die Pr
üfergebnisse f
ür die Realisierung von PV-Anlagen (z.B. vertikal auf dem Kamin/den Fassaden, auf der Terrasse oder anderen Standorten) sind der PVS vorzustellen und im Gesch
äft des Baukredits aufzuweisen.

Eine Photovoltaik-Anlage auf dem sanierten Attikadach ist aus statischen Gründen nicht realisierbar. Es wurden drei alternative Standorte für PV-Anlagen ausgewählt.

Weitere Details dazu sind in Kapitel 6.2 zu finden.

5.1 Projektabgrenzung

Parallel zum vorliegenden Projekt wird derzeit eine Potentialanalyse für das Areal VS Wankdorf erarbeitet. Sämtliche Themen, welche das ganze Schulareal betreffen, wie z.B. Nutzungsverdich-

tungen, Ergänzungsbauten, PV-Potential auf der Parzelle, Aussenraum (siehe Beschluss Nr. 4) etc., werden dort untersucht. Diese Potentialanalyse wird als Grundlage dienen für die folgenden Massnahmen auf dem Schulareal. Die darin untersuchten Themen werden deshalb zu vorliegendem Projekt- und Baukreditantrag abgegrenzt. Mittel- bis langfristig ist eine Gesamtsanierung der Schulanlage vorgesehen. Aufgrund des schlechten Zustandes des Daches (es ist undicht), kann mit den im vorliegenden Projekt geplanten Massnahmen nicht bis zur Gesamtsanierung gewartet werden.

6. Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a

6.1 Sanierung Dächer und Terrasse

Das Flachdach über dem Attikageschoss hat das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Es wird saniert, besser isoliert und neu extensiv begrünt. Die asbesthaltige Fassadenverkleidung der Attika muss in diesem Zusammenhang fachgerecht rückgebaut und ersetzt werden.

Das Dach über OG1 ist mit 25 Jahren zwar noch nicht ganz am Ende der Lebensdauer, ist aber bereits etwas undicht. Es wird aus Synergiezwecken sowie zur Beseitigung von Schäden und zum Erhalt eines einheitlichen Hüllenzustandes ebenfalls saniert.

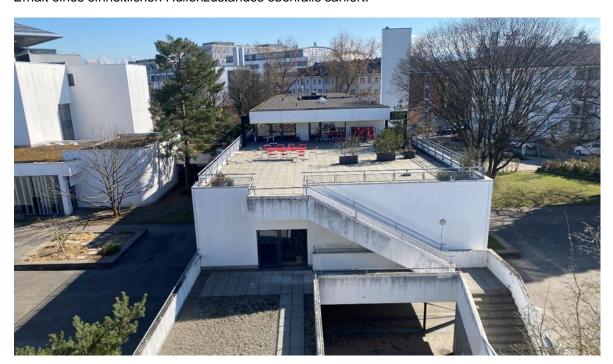


Abbildung 3: Blick auf die Passerelle, Terrasse AfU und Attikageschoss. Die neue PV-Anlage kommt im vorderen Bereich der Terrasse zu liegen.

Das Dach der Passerelle bedarf keiner energetischer Anpassungen. Die Dachrandabschlüsse, Fugen und Bleche werden überprüft und bei Bedarf ersetzt.

Das Dachwasser kann aufgrund der geologischen Begebenheiten nicht auf dem Areal versickert werden. Die Entwässerung der Dächer erfolgt daher zunächst weiterhin über die Kanalisation. Die Möglichkeit für eine künftige Rückhaltung des Regenwassers, z.B. für eine Sammlung in Regenwassertanks, wird im Projekt baulich vorbereitet (Trennsystem) und kann in einem Nachfolgeprojekt umgesetzt werden, zum Beispiel für die Bewässerung des Aussenraums der Schulanlage und eventuell auch der benachbarten Sportanlage.

6.2 Möglichkeiten zur Errichtung einer PV-Anlage auf dem Gebäude 2a (Prüfauftrag aus SRB 2024-276)

Eine Photovoltaik-Anlage auf dem sanierten Attikadach ist aus statischen Gründen nicht realisierbar. Diese Massnahme wurde bereits im Vorprojekt geprüft und aus Kosten-Nutzen-Überlegungen verworfen: Das gesamte Attikageschoss müsste neu erstellt und die Tragstruktur des restlichen Gebäudes ertüchtigt werden. Die komplexe Labor-Haustechnikanlage des AfU, die im Attikageschoss platziert ist, wäre entsprechend betroffen. Die Nutzenden (AfU, inkl. Labors) müssten für die Dauer des Umbaus ausziehen.

In der Bauprojektplanung wurden, gemäss Beschluss Nr. 6 des Stadtrats SRB 2024-276, weitere mögliche Standorte für eine PV-Anlage am Gebäude 2a eruiert. Unter Berücksichtigung der Machbarkeit, der Wirtschaftlichkeit und der denkmalpflegerischen Verträglichkeit sind folgende drei Standorte in der heutigen Planung integriert:

- Dach über OG1 Süd: prognostizierte Leistung 3.56 kWp; Energiemenge: 3'200 kWh/a
- Dach über OG1 Nord: prognostizierte Leistung 11.87 kWp; Energiemenge: 11'900 kWh/a
- Fassadenkranz Attika: prognostizierte Leistung 23.0 kWp; Energiemenge: 10'100 kWh/a

Die Realisierung einer Fassadenanlage ist möglich, gemäss Denkmalpflege aber nur bewilligungsfähig, wenn weisse Paneele mit einem speziellen Format verwendet werden. Die Effizienz wird dadurch deutlich gemindert und gleichzeitig werden die Anschaffungskosten deutlich erhöht. Die vermietbare Nutzfläche der Terrasse (AfU) wird mit dem Bau der Anlage auf ca. 100 m2 halbiert.

Die Leistung der Anlage wird auf ca. 39 kWp, die Gesamtenergiemenge auf max. 25'000 kWh/a geschätzt. Der Gebäudeverbrauch Elektro (nur Gebäude 2a) liegt bei durchschnittlich 232'000 kWh/a. Die Anlage wird in der entsprechenden Studie von Emch und Berger als nicht gesichert rentabel ausgewiesen.

Die Kosten für die PV-Anlage belaufen sich, inkl. Honorare, auf Fr. 176 000.00, sie sind im Baukreditantrag enthalten. Die Anlage verbleibt im Eigentum von Immobilien Stadt Bern.

6.3 Sanierung Betonfassade

Die Fassade der Schulanlage wurde im Jahr 2000 gesamthaft saniert und neu gestrichen. Die Betonuntersuchung am Gebäude 2a hat ergeben, dass der Beton noch in einem guten Zustand ist, dass jedoch der schützende Anstrich unbedingt erneuert werden muss, um die Beständigkeit des Betons weiter zu bewahren. Diese Empfehlung betrifft die Fassaden der gesamten Schulanlage. Aus diesem Grund werden sämtliche Fassaden der Schulanlage – Schule, Turnhalle, Gebäude 2a und Kamin – neu gestrichen. Die Brüstungen und Fensterbänke werden neu versiegelt. Die «Kunst am Bau» auf den Brüstungen der Passerelle wird saniert.



Abbildung 4: Gebäude 2a, Ostfassade und Passerelle - Sicht vom zentralen Pausenplatz

6.4 Aussenstationen Ganztagesbasisstufe

Im Zuge der Malarbeiten am Gebäude 2a muss die selbstgebaute Aussenstation (Unterstand) der Ganztagesbasisstufe vor der südlichen Erdgeschossfassade rückgebaut werden. Im Rahmen des Projektes werden neue Aussenstationen mit Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Anforderungen errichtet.

6.5 Energetische Sanierung Erdgeschoss

Die Fassade des Obergeschosses wurde im Zuge des AfU-Einzugs mit einer Innendämmung versehen. Das gleiche Prinzip soll im Erdgeschoss umgesetzt werden, eine Aussendämmung der Sichtbetonfassade ist aus gestalterischen Gründen nicht möglich.

Ebenfalls wird die Decke über dem Untergeschoss gegen das beheizte Erdgeschoss hin gedämmt. Die alten Fenster aus den Jahren 1959 werden mit einer neuen dreifachen Isolierverglasung und mit neuen Dichtungen ertüchtigt.

Die elektronische Hauptverteilung wird erneuert. Die alte Beleuchtung mit Leuchtstoffröhren wird durch LED-Leuchten ersetzt. Der Minergie-ECO-Standard für Sanierung wird erreicht. Wegen Verzichts auf eine mechanische Lüftung wird kein Label beantragt.

6.6 Sanierung Ganztagesbasisstufe und Büros Schulleitung, Standardanpassungen WC

Mit dem Einbringen einer Innendämmung gehen gravierende Eingriffe in den Innenausbau der Erdgeschossräume einher. Dies wird zum Anlass genommen, die Räume der Ganztagesbasisstufe «Chamäleon» umfassend zu sanieren und die Ausstattungen dem aktuellen Standard der Direktion für Bildung, Soziales und Sport anzupassen. Die WC-Anlage wird barrierefrei und geschlechterneutral umgebaut.

In den Schulleitungsbüros werden die notwendigen Anpassungen wegen der neuen Innendämmungen vorgenommen. Die grosse Einbauküche der ehemaligen Hauswartwohnung wird zu Gunsten eines zusätzlichen Büros rückgebaut. Die Apparate können teilweise in der neuen Küche der

Ganztagesschule weiterverwendet werden. Eines der zwei Badezimmer der Wohnung wird zu einer Teeküche umgebaut.



Abbildung 5: Gebäude 2a, Gruppenraum mit Kleinküche in der Ganztagesbasisstufe

Sämtliche Nutzflächen im Erdgeschoss sowie ein Teil der Nutzflächen im Untergeschoss müssen für die Sanierung geleert werden. Die Kosten für die Umzüge und Einlagerungen sind in den Projektkosten enthalten.

6.7 Diverse Instandstellungen im Untergeschoss und im Aussenraum

In den Technikräumen im Untergeschoss sind einige kleinere Eingriffe erforderlich, um den Betrieb für die Hauswartung funktional zu verbessern. Vor dem Lift, der die Büros des AfU erschliesst, muss nachträglich eine Entwässerungsrinne eingebaut werden.

6.8 Behebung von Behaglichkeitsmängeln im Perimeter AfU

Die beiden Räume im Laborperimeter des AfU, welche, wie eingangs erwähnt, Behaglichkeitsmängel aufweisen, werden zwei zusätzliche Radiatoren eingebaut. Zudem werden in einem der Räume die letzten Fenster aus dem Jahr 1959 mit neuen dreifachen Isolierverglasungen und mit neuen Dichtungen ertüchtigt.

6.9 Provisorium

Die Teilsanierung der Erdgeschossräume kann nicht unter laufendem Betrieb erfolgen, es wird für die Dauer von rund sechs Monaten eine Provisoriumsfläche für die Ganztagesbasisstufe benötigt. Auf dem Areal der VS Wankdorf sind keine passenden Räume vorhanden, es müssten extra Container errichtet werden. Um diese hohen Kosten einzusparen, wurden Synergien in benachbarten Schulhäusern eruiert.

Im Schulhaus Breitfeld (Schulwegdistanz ca. 800m) ist im Zuge des Projekts Neubau und Sanierung ohnehin die Errichtung einer neuen Basisstufe in den Räumen der heutigen Bibliothek geplant. Wird diese Basisstufe bereits vorgezogen eingebaut, können die Räume zunächst –d.h. ab Schuljahresbeginn im August 2026 bis spätestens zu den Weihnachtsferien 2026 – für die Ganztagesbasisstufe Wankdorf genutzt werden. Anschliessend können sie vom Schulhaus Breitfeld, ohne weitere erforderliche Anpassungen, als fixe Basisstufenklassenzimmer weitergenutzt werden. Durch die vorgezogenen Baumassnahmen und die geplante Rochade kann im Projekt VS Wankdorf das Geld für provisorische Containerlösungen vollumfänglich eingespart werden.

Die Kosten für die baulichen Massnahmen der provisorischen Basisstufenklasse von Fr. 250 000.00 sind im vorliegenden Baukredit eingerechnet, werden aber zu gegebener Zeit dem Projekt VS Breitfeld (Sanierung und Erweiterung) weiterbelastet.

Die Arbeits- und Besprechungsräume für die Schulleitung werden für den Zeitraum der Bauarbeiten an den Ausweichstandorten Volksschule Markus und Volksschule Breitfeld, sowie verstärkt im Homeoffice organisiert.

Das AfU kann den Betrieb regulär in den bestehenden Büroräumen, allenfalls unter kleineren temporären Einschränkungen weiterführen.

7. Kanalisationssanierung auf der Parzelle

7.1 Kanalisationssanierung

Sämtliche Leitungen werden mittels Inlining saniert. Bei diesem Verfahren kann auf aufwändige Erdarbeiten verzichtet werden. Nicht länger benötigte Leitungen, insbesondere solche im Perimeter des aufgehobenen Schutzraums, werden aufgehoben. Die Sanierung der Kanalisation erfolgt etappiert in den Schulferien.

Der Zustand und die mögliche Sanierung der westlichen Sammelleitung der Schule (mit Lage unter dem Schulgarten) konnte in der Bauprojektphase genauer untersucht werden. Entgegen früheren Annahmen kann das Inlinern der Leitung abschliessend bestätigt werden, womit die Grabarbeiten im Perimeter Schulgarten entfallen (siehe dazu den nachfolgenden Abschnitt).

7.2 Schulgarten

Die erwarteten massiven Grabarbeiten im Perimeter des Schulgartens entfallen (siehe vorheriger Abschnitt). Aus diesem Grund wird im Zuge dieses Projekts auf eine Sanierung des Gartens verzichtet. Der Schulgarten wird in seiner bestehenden Form rege genutzt und entspricht den Bedürfnissen.

Die vom Stadtrat mit Beschluss Nr. 5 geforderten partizipativen Massnahmen bei der Sanierung des Gartens (siehe Kapitel 5) sind aus diesem Grund nicht notwendig.

7.3 Gedeckte Veloständer

Vor dem Schulhaus (Morgartenstrasse 2) werden gedeckte Stellplätze für insgesamt 50 Kickboards und 40 Velos erstellt. Für das Freispielen der benötigten Fläche müssen an dieser Stelle insgesamt sieben fremdvermietete Parkplätze aufgelöst werden. Ein weiterer aufgelöster Parkplatz der Schule wird innerhalb des Areals verschoben. Die Dächer der Veloständer werden extensiv begrünt.

7.4 Aufwertung des Aussenraums in Bezug auf Hitzetage

Der Stadtrat wünschte, dass aufgezeigt wird, wie der Aussenraum der Schulanlage in Bezug auf Hitzetage aufgewertet werden kann. Grundsätzlich können Aufenthaltsräume im Freien dann als hitzetauglich definiert werden, wenn die Flächen entsiegelt und verschattet sind. Bäume und Wiesen wirken zusätzlich unterstützend für eine natürliche Kühlung der Umgebung.



Abbildung 6: Bestehende Aufenthaltsflächen der Schulanlage Grün: Entsiegelt und verschattet: ca. 4'400 m²; Gelb: Entsiegelt oder verschattet: 4'800 m²; Rot: Versiegelt und nicht verschattet: 3'900 m²

Eine Analyse der bestehenden Aufenthaltsflächen zeigt, dass diese beiden Merkmale – Entsiegelung und Verschattung – heute bereits für ca. 34 % der Aufenthaltsflächen zutreffen. Weitere 36 % der Aufenthaltsflächen weisen zumindest eine der beiden Voraussetzungen auf, also entweder eine Verschattung oder eine Entsiegelung. Als ungeeignet für die Nutzung an Hitzetagen werden mit ca. 30 % der Fläche der zentrale Pausenplatz sowie der asphaltierte Sportplatz ausgewiesen. Um diese Plätze aufzuwerten, müsste eine Entsiegelung sowie eine Verschattung der Flächen erfolgen. Inwiefern dies mit der Nutzung der Plätze kompatibel ist, muss erst im Detail geprüft werden.

Gerade vor dem Hintergrund zunehmender Hitzetage und der Bestrebungen der Stadt zur Klimaanpassung gewinnt die Gestaltung von Schulfreiräumen zunehmend an Bedeutung. Aufenthaltsflächen mit ausreichender Verschattung und entsiegelten Zonen leisten einen wichtigen Beitrag zum
Schutz von Kindern und Lehrkräften vor Hitze und verbessern gleichzeitig die Aufenthaltsqualität
im Schulalltag. Zur Verbesserung der Situation auf dem zentralen Pausenplatz sollen in diesem
Projekt temporäre Verschattungsmassnahmen in Form grosser Sonnenschirme oder einem Sonnensegel als Übergangslösung umgesetzt werden. Da sowohl der zentrale Pausenplatz als auch
der Sportplatz als denkmalpflegerisch schützenswert eingestuft sind, werden Massnahmen auf
diesen Flächen in sorgfältiger planerischer Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege erarbeitet.
Mittelfristig ist im Hinblick auf die Freiraumqualität und die klimatische Resilienz der Schulanlage
eine Gesamtsanierung des Aussenraums zwingend notwendig.

Im Rahmen des Projekts «Teilsanierung Gebäude Morgartenstrasse 2a, Kanalisationssanierung und Rollpark» werden mit dem Rollpark und dem Wasser-Sand-Spielplatz zwei Massnahmen realisiert, die eine deutliche Aufwertung der Aufenthaltsflächen für die Schulanlage darstellen.

8. Bau Rollpark und Einzelmassnahmen im Aussenraum

8.1 Rollpark

Für eine deutliche Aufwertung des Schulaussenraums und dem Umsetzungskonzept «Velo-Freizeitanlagen» folgend, ist die Erstellung eines Rollparks auf dem Areal vorgesehen. In der südlichen (vormals: östlichen) Parzellenecke, auf dem bestehenden Parkplatz Süd, konnte ein geeigneter Standort ausgewiesen werden. Für das Freispielen der Fläche werden sämtliche 21 fremdvermieteten Parkplätze aufgelöst. Die vier an das AfU vermieteten Parkplätze werden innerhalb des Areals verschoben.



Abbildung 7: Asphaltierter Rollpark

Die bestehenden, den Rollpark umgebenden Bäume sorgen für eine natürliche Verschattung der Anlage. Mit dieser Standortwahl kann ca. 700m2 neue, hochwertige und in Bezug auf Hitzetage sehr gut geeignete Aufenthaltsfläche hinzugewonnen werden.

8.2 Öffentliches WC

Gemäss Auftrag des Stadtrates wurde im Bauprojekt geprüft, ob auf dem Areal ein öffentliches WC erstellt werden kann. Ein geeigneter Standort konnte in direktem Bezug zum neuen Rollpark ausgewiesen werden. Im Hinblick auf die öffentliche Nutzung der neuen Freizeitanlage wird dieser Standort als ideal erachtet. Die Realisierung kann im Rahmen der Erstellung des Rollparks erfolgen. Für die Erstellung wird, inkl. Honorare und Kanalisations- und Stromanschluss, mit Kosten in Höhe von Fr. 220 000.00 gerechnet. Diese Kosten sind im Baukredit eingerechnet

8.3 Sand-Wasser-Spieltrog

Im Zuge der Kanalisationssanierung kann der letzte der drei denkmalgeschützten Betontröge im zentralen Pausenplatz umgestaltet werden. Die beiden anderen Tröge wurden im Zusammenhang mit dem Projekt Pausenplatzaufwertung im Jahr 2023 neu bepflanzt.



Abbildung 8: Lieblos gestalteter, denkmalgeschützter Betontrog auf dem zentralen Pausenplatz

1961 bereits als Teich geplant, wurde dieser dritte Trog im Laufe der Jahre zugeschüttet. Die Lage, teilweise überdeckt vom Gebäude 2a, lässt keine sinnvolle Bepflanzung des Troges zu. Stattdessen soll eine neue Sand-Wasser-Spielfläche zur Attraktivierung und zumindest lokalen Kühlung des Pausenplatzes beitragen.

8.4 Kunst und Bau

Die bestehende Kunst auf den Brüstungen der Passerelle bleibt erhalten und wird im Zuge des neuen Fassadenanstrichs saniert. Zusätzliche Kunst- und Bau-Massnahmen sind nicht geplant. Das Budget (1 Prozent des wertvermehrenden Anteils an den Gebäudekosten (BKP2) von Fr. 18 000.00 wird in die Spezialfinanzierung KiöR einfliessen.

9. Nachhaltigkeit

Gesellschaft

9.1 Hindernisfreiheit und Gleichstellung

Die Ganztagesbasisstufe wird nach der Sanierung vollständig barrierefrei sein. Der Zugang zum Rollpark und zu seiner Infrastruktur sind ebenfalls barrierefrei zugänglich.

9.2 Mitwirkung und Partizipation

Die geplante Partizipation bei der Sanierung des Schulgartens entfällt (siehe Kapitel 7).

Für den neuen Betontrog im Pausenplatz ist geplant, dass die Schüler*innen bei der Befüllung und Bepflanzung der Sand-Wasser-Spielfläche mithelfen dürfen, wie bereits bei der Bepflanzung der beiden anderen Tröge im Herbst 2023.

Für die Errichtung der PV-Anlage auf der Terrasse AfU ist mit Fr. 7 000.00 das Budget für ein Jugendsolarprojekt im Baukredit enthalten.

9.3 Mobilität und Schulwegsicherheit

Auf dem Areal werden zukünftig insgesamt 18 statt den bisher 40 Parkplätzen zur Verfügung stehen. Das entspricht einer Reduktion um mehr als 50 % und gleichzeitig der maximal zulässigen Parkplatzreduktion. Die Zahl der verbleibenden Schul-Parkplätze der Volksschule, Sprachheilschule und Heilpädagogischen Schule wurde gemäss Praxisblatt Berechnung von Abstellplätzen für städtische Schulanlagen ermittelt. Zusätzlich werden dem AfU weiterhin vier Parkplätze, davon ein PP E-Mobilität, zur Miete zur Verfügung stehen.

Vor dem Volksschulgebäude an der Morgartenstrasse werden neue, gedeckte und beleuchtete Velo- (40) und Kickboard- (50) Stellplätze errichtet.

Mit der parallel – jedoch ausserhalb dieses Projektes – geplanten Begegnungszone Morgartenstrasse kann die Sicherheit der Kinder auf dem Schulweg erhöht und darüber hinaus ein zusätzlicher Aufenthaltsraum vor den Eingängen des Schulareals geschaffen werden. In den Projektkosten sind die finanziellen Mittel für eine allfällige Partizipation und für eine entsprechende Signalisation eingerechnet.

Die Risiken für die Schulwegsicherheit während des Baus wurden in der Projektierungsphase erfasst. Sie werden in der Ausführung gemeinsam mit den beauftragten Unternehmen mit entsprechenden Massnahmen minimiert.

Wirtschaft

9.4 Lebenszykluskosten

Die energetische Hüllensanierung führt zu Einsparungen beim Wärmebedarf und damit zur Verringerung der Lebenszykluskosten. Nach der Sanierung wird das Gebäude über einen einheitlichen Gebäudezustand verfügen, was die Planung und Umsetzung zukünftiger Sanierungen erleichtern. Auch dieser Umstand führt zu tieferen Lebenszykluskosten.

Umwelt

9.5 Aussenraum und Biodiversität

Im Sanierungsprojekt erfolgen, abgesehen vom Rollpark und dem Sand-Wasser-Spieltrog, aus den ausgeführten Gründen keine Anpassungen im Aussenraum. Bei der Planung des Rollparks wurde jedoch grosser Wert darauf gelegt, keine zusätzlichen versiegelten Flächen zu schaffen. An den Rändern der Anlage werden die bestehenden Grünflächen mit zusätzlichen Sträuchern ergänzt. Auf dem Attika-Flachdach werden nach Möglichkeit zusätzliche Biodiversitätsflächen geschaffen.

9.6 Energiestandard und Ökologie

Die energetische Teilsanierung des Gebäudes Morgartenstrasse 2a richtet sich nach dem Standard Minergie-Eco für Sanierungen. Sämtliche Kriterien des ECO-Vorgabenkatalogs werden berücksichtigt, sofern dies bei der Sanierung möglich bzw. sinnvoll umsetzbar ist.

Auf und an dem Gebäude werden – vorbehältlich der Baubewilligung - drei PV-Anlagen realisiert. Damit kann eine maximale Leistung von insgesamt ca. 39 kWp erzielt werden. Es wird davon ausgegangen, dass der erzeugte Strom überwiegend im Eigenverbrauch für die Schule und das Labor des AfU verwendet werden kann. Nach der Amortisierung der grauen Energie, wird die Anlage über Jahrzehnte CO2-neutrale Energie liefern.

9.7 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. Die vorgesehenen Massnahmen zum Energiestandard und der Ökologie sowie des Aussenraums und der Biodiversität sind darauf ausgerichtet, die negativen Auswirkungen auf die Umwelt möglichst tief zu halten. Es wird dazu auf die Ausführungen zum Thema Nachhaltigkeit, insbesondere in den Kapiteln 8.5 und 8.6 verwiesen. Das Projekt ist mit den Zielsetzungen gemäss Klimareglement vereinbar

10. Kosten und Finanzierung

10.1 Investitionskosten

Die Anlagekosten für Umbau und Sanierung betragen 6 055 000.00 Franken. Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt weist eine Genauigkeit von ± 10 % auf. Dies ergibt, inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von 6 825 000.00 Franken (inkl. Projektierungskredit).

| Baukredit (=Kostendach) | Fr. | 6 825 000.00 |
|---|-----|--------------|
| Kostenungenauigkeit (± 10 Prozent BKP 1-4 und 9) | Fr. | 520 000.00 |
| Anlagekosten | Fr. | 6 305 000.00 |
| BKP 9 Ausstattung | Fr. | 89 000.00 |
| BKP 5 Baunebenkosten inklusive Bauherrenhonorare und Reserven | Fr. | 1 030 000.00 |
| BKP 4 Umgebung | Fr. | 714 000.00 |
| BKP 3 Betriebseinrichtungen | Fr. | 0 |
| BKP 2 Gebäude | Fr. | 3 327 000.00 |
| BKP 1 Vorbereitungsarbeiten, Provisorien | Fr. | 1 145 000.00 |

^{*}Kostenstand nach Index BFS (Hochbau Espace Mittelland) Oktober 2024: 114.3 Punkte; MwSt. inbegriffen

10.2 Wiederkehrende Amortisations- und Kapitalfolgekosten

Gemäss Harmonisiertem Rechnungsmodell 2 (HRM 2) betragen bei Realisierung die Abschreibungssätze für das Verwaltungsvermögen im Hochbaubereich zwischen 2,5 und 4 Prozent sowie im Bereich der Mobilien und übrigen Sachanlagen 10 Prozent. Bei diesem Vorhaben beträgt der Abschreibungssatz 3 Prozent auf dem Hochbau und löst nach Fertigstellung folgende Kosten aus:

| Investition | 1. Jahr | 2. Jahr | 3. Jahr | 34. Jahr |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Restbuchwert | 6'825'000.00 | 6'614'020.00 | 6'403'040.00 | 67'360.00 |
| Abschreibung 3% | 202'080.00 | 202'080.00 | 202'080.00 | 67'360.00 |
| Abschreibung 10% | 8'900.00 | 8'900.00 | 8'900.00 | - |
| Zinssatz 1.3% | 88'725.00 | 85'980.00 | 83'240.00 | 875.00 |
| Kapitalfolgekosten | 299'705.00 | 296'960.00 | 294'220.00 | 68'235.00 |

10.3 Raum- und Nebenkosten

Für das Schulamt als Nutzer entstehen nachstehende Folgekosten:

| Flächenkosten pro Jahr | Fr. | 10'000.00 |
|--|-----|-----------|
| Voraussichtliche Heiz- und Betriebskosten pro Jahr | Fr. | 0.00 |
| Total voraussichtliche Folgekosten pro Jahr | Fr. | 10'000.00 |
| | | |
| Einmalzahlung (Ausstattung) | Fr. | 89'000.00 |

10.4 Entnahme aus Spezialfinanzierung Schulbauten

Das Projekt Volksschule Wankdorf, Sanierungsmassnahmen Morgartenstrasse 2a ist im Anhang zum Reglement über die Spezialfinanzierung Schulbauten nicht enthalten. Somit kann für das Projekt keine entsprechende Entnahme beantragt werden.

11. Voraussichtliche Termine

Bau Provisorium Breitfeld Anfang 2. Quartal 2026
Baubeginn Anfang 3. Quartal 2026
Übergabe an Betrieb Ende 4. Quartal 2026

12. Zusammenhang mit anderen Geschäften

Die Erstellung des Provisoriums steht im Zusammenhang mit dem Projekt VS Breitfeld, Neubau und Erweiterung (RB620-22105). Da für die dortige Sanierung ein Provisorium vorgesehen ist, wird dieses für das vorliegende Projekt früher erstellt und genutzt und kann danach für das Projekt VS Breitfeld weiter genutzt werden.

13. Nutzen des Geschäfts

Das Gebäude an der Morgartenstrasse 2a wird instandgesetzt, um dessen Wert langfristig zu erhalten und Folgeschäden zu vermeiden. Mit der sorgfältigen energetischen Optimierung an der Gebäudehülle wird der schützenswerte Bestand den heutigen Standards angepasst. Mit der Umsetzung der Sanierungsarbeiten werden Behaglichkeitsmängel beseitigt und das Erdgeschoss an die heutigen pädagogischen Ansprüche zur Führung von Basisstufenklassen angepasst. Das Gebäude kann nach der Sanierung für ca. 20 Jahre mit normalem Unterhalt betrieben werden, dank der Sanierungsmassnahmen wird es dabei weniger Heizenergie benötigen. Die Umgebung ist aufgewertet und bietet mit dem Rollpark und dem neuen Wasser- Sand- Spielbecken eine Attraktivierung für die Schülerinnen und Schüler und für das angrenzende Quartier.

14. Fakultatives Referendum

Beschluss Nr. 2 unterliegt dem fakultativen Referendum nach Artikel 51 Ziffer 3 der Gemeindeordnung.

Antrag

 Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Volksschule Wankdorf: Sanierungsmassnahmen Morgartenstrasse 2a und Kanalisation sowie Bau Rollpark; Baukredit.

| 2. | Er genehmigt den Baukredit von Fr. 6 825 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto PB620-22080. |
|------|---|
| 3. | Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt. |
| Beri | n, 26. November 2025 |

Der Gemeinderat