

Energiesanierung und Erweiterung Kindergarten Felsbach

Antrag

1. Für die Energiesanierung und Erweiterung des Kindergarten Felsbach wird ein Baukredit in der Höhe von CHF 495'000.00 inkl. MwSt. genehmigt. Der Baukredit erhöht sich um eine allfällige Teuerung zwischen Ermittlung des Kostenvoranschlags und der Bauausführung (Stand Baupreisindex Schweiz, bei Kostenvoranschlag: 115.2, April 2024).

Beleuchtender Bericht

Ausgangslage

Der Kindergarten Felsbach wurde im Jahre 1952 erbaut und ist ein eingeschossiger Bau der nicht unterkellert ist. Zurzeit wird der Kindergarten mit einer Ölheizung betrieben, welche im Jahre 1991 eingebaut wurde. Seit der Erstellung des Kindergartens wurden die Fenster durch isolierverglaste Holz-Metallfenster ersetzt und auch die Fassaden wurden mit einer Aussendämmung versehen. Der Kindergarten verfügt grundsätzlich über eine solide Bausubstanz und ist dank guter Pflege in einem, seinem Alter entsprechenden, sehr guten Zustand. Ausserdem verfügt er über einen Estrich, welcher durch eine Ausziehtreppe erschlossen ist. Das Dach ist nicht isoliert, sondern der Estrichboden (begehrbar). Die Isolation entspricht jedoch keinesfalls den heutigen Mindestanforderungen.

Seit dem Bau des Kindergartens hat sich nicht bloss die Unterrichtsform verändert, sondern auch die Klassen wurden grösser. Obwohl anfangs der 2000er Jahre der Gruppenraum bereits einmal erweitert wurde, sind die Platzverhältnisse äusserst knapp. Deshalb soll neben der energetischen Sanierung, sprich dem Einbau einer neuen Wärmepumpen-Heizung und einer PV-Anlage sowie Isolierung des Dachbereichs, gleichzeitig eine Erweiterung des Schulraums (Nutzfläche) realisiert werden.

Der Bereich Liegenschaften initiierte im Jahre 2023 ein Projekt zur Installation einer PV-Anlage und dem Ersatz der Ölheizung durch eine Wärmepumpe. Es wurde jedoch rasch erkannt, dass eine umfassendere Herangehensweise sinnvoller, ökologischer und ökonomischer ist. Aus diesem Grund wurde das Projekt neu definiert. Folgende Ziele wurden dabei formuliert.

Dringend notwendige Punkte:

- Entflechtung Kindergartenbetrieb und Hauswartung (Sicherheit/Chemikalien)
- Isolieren des Daches
- Bau einer PV-Anlage
- Ersatz der Ölheizung durch eine Wärmepumpe
- Diverse Renovierungen (Erneuerung Bodenbeläge, Malen, Sonnenschutz, etc.)
- Einbau eines Galeriebodens über der Hälfte der Fläche des Kindergarten-Haupttraums, um die Nutzung innerhalb des Gebäudevolumens zu optimieren (Synergienutzung im Zusammenhang mit dem Teilprojekt «Dach isolieren»).

Der Terminplan, welcher mit dem Schulbetrieb abgestimmt ist, sieht folgende Meilensteine vor:

- | | |
|-------------|--|
| 12.07.2024 | Vergabe der Architektur und Planerleistung |
| 11.12.2024 | Antrag an die Gemeindeversammlung |
| Januar 2025 | Ausschreibungen |

März 2025 Baustart
 Juli 2025 Übergabe an Schule (Wiederaufnahme Schulbetrieb nach SoFe2025)

Projektbeschreibung

Allgemein

Mit der Umstellung von Ölheizung auf eine Wärmepumpe (WP) und dem Isolieren des Daches soll in erster Linie der Wärme-Energieverbrauch gesenkt werden. Um auch bei der Elektrizität effizienter zu werden wird der Bau einer Photovoltaikanlage auf der maximal möglichen, nach Süden ausgerichteten Dachfläche angestrebt. Um den Unterricht und die Hauswartung räumlich zu entflechten, soll die Hauswartung aus dem Hauptgebäude in den ehemaligen Heizungsraum verschoben werden. Der Raum soll zukünftig «Hauswartung und Technik» genannt und sowohl der Wärmepumpe und dem Boiler als auch den Geräten und Materialien der Hauswartung Platz bieten. Dafür sind bauliche Massnahmen notwendig.

Um den Anforderungen der heutigen und zukünftigen Unterrichtsformen und Schülerzahlen gerecht zu werden, soll das bestehende Gebäudevolumen besser ausgenutzt werden. Dies wird mit dem Einbau eines Zwischenbodens oder Galerie, analog zur Lösung wie sie im Kindergarten Zelgli umgesetzt wurde, erfolgen.

Projektbeschreibung Raumbezogen

Eingang / Korridor / WC

In diesen Räum sind keine baulichen Veränderungen geplant.

Hauswartung / Logopädie (Logo), Deutsch als Zweitsprache (DAZ), Integrative Förderung (IF)

Ziel der geplanten Massnahmen ist die Entflechtung des Kindergarten- und Hauswartungsbetriebes. Dabei spielen sowohl die betrieblichen Abläufe als auch Sicherheitsüberlegungen eine Rolle.

- Die Zimmertüre vom WC-Raum herkommend muss in Fluchrichtung gedreht werden
- Der Bereich der Hauswartung wird mit Boiler und Lavabo zurück gebaut
- Der gesamte Raum wird Pinselrenoviert und für die zukünftige ausschliessliche Nutzung durch Logo, DAZ und IF bereitgestellt

Bastelmaterialraum

Der Lagerraum für das Bastel- und Kindergartenmaterial wird so belassen.

Aussen - Spielgeräteaum

Auch in diesem Raum ist das Ziel, den Kindergarten- und den Hauswartungsbetrieb zu entflechten.

- Die Türe in Richtung ehemalige Heizung wird verschlossen
- Die Elektroinstallationen werden angepasst

Kindergartenraum

Das bestehende Gebäudevolumen soll besser ausgenutzt und dadurch den Kindern und Lehrpersonen den nötigen Platz zur Verfügung gestellt werden.

- Im Kindergartenraum wird der Bodenbelag (Linoleum) ersetzt
- Für den Zugang zur geplanten Galerie wird eine Treppe gebaut.
- Die Beleuchtung muss angepasst und modernisiert werden
- Im hinteren Teil wird ein Zwischenboden / Galerie gebaut
- Die Elektroinstallationen werden entsprechend angepasst

Spielecke

Die Spielecke befindet sich in einem guten Zustand und es wird lediglich wo nötig eine Pinselrenovation gemacht.

- Punktuelle Pinselrenovation
- Die Innenbeschattung bei den Fenstern in Richtung Ost wird erneuert (teilweise defekt)

Kinder-Garderobe

Bei der Garderobeneinrichtung (Bank und Haken) sind Anpassungen notwendig, damit aus dem «alten» Heizungsraum ein Raum für die Hauswartung gemacht werden kann und die Hauswartung einen direkten Zugang zum Kindergarten hat.

- Neue Türe zum «alten» Heizungsraum (neu: Hauswartung und Technik)

Heizung (neu: Hauswartung und Technik)

Die Ölheizung wird durch eine Wärmepumpe (WP) ersetzt. Durch den Wegfall des Öltanks kann der Raum für die Hauswartung hergerichtet werden.

- Ölheizung wird komplett zurückgebaut
- Zum Garten hin wird ein Fenster und eine nach aussen öffnende Türe neu erstellt
- Zur Kinder-Garderobe wird eine neue Türe erstellt
- Neues Waschbecken für die Hauswartung
- Malerarbeiten
- Türe in Richtung Geräteraum wird geschlossen
- Wärmepumpe wird eingebaut
- Elektroinstallationen werden angepasst

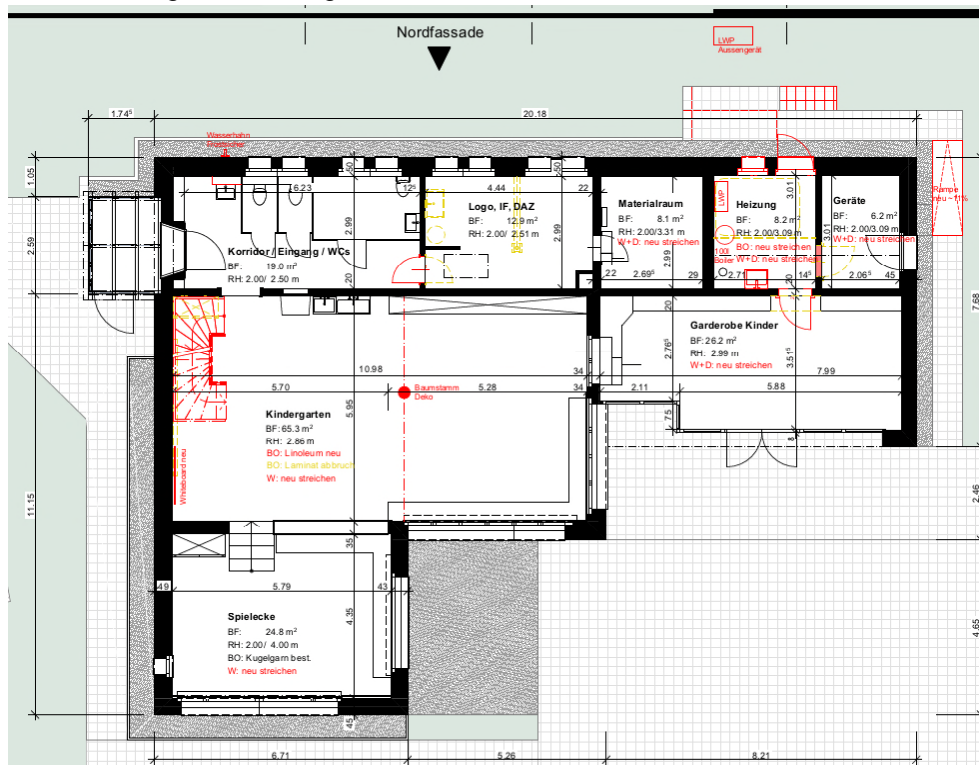
Aussenraum / Umgebung

Für den Bau der neuen Heizung sind auch einzelne Tiefbauarbeiten notwendig.

- Hinter dem Haus wird das neue Aussengerät der WP platziert
- Vor dem Heizungsraum wird der Vorplatz ergänzt
- Vor dem Geräteraum wird die Aussentreppe durch eine Rampe ersetzt

Gebäudehülle

- An der Aussenwand beim Geräteraum: neuer frostsicherer Aussenwasserhahn
- Beim Eingang Parkplatz: neuer frostsicherer Aussenwasserhahn
- Bau einer 100 m² grossen PV-Anlage auf der nach Süd Süd-Ost ausgerichteten Dachseite
- Ein neues Dachfenster über der Galerie auf der nordwestlich ausgerichteten Dachseite
- Dachsanierung über dem Kindergartenraum mit Isolation und Unterdach (komplett)
- Neue Ziegleindeckung



Gelb: Abbruch / rot: neu

Unterrichtsbetrieb

Während der Sanierungs- und Umbauphase, welche von Januar bis Juli 2025 dauert, wird der Kindergarten Felsbach, in Koordination mit der Schule, in die Schulanlage Tobel verlegt. Während den Sommerferien 2025 kann der Kindergarten bereits wieder in den Felsbach umziehen, so dass die Kinder und Lehrpersonen ab dem neuen Schuljahr 2025/26 wieder «zu Hause» sein werden.

Kosten und Beiträge

Projektierungskosten

Für die Projektierung bis und mit Abgabe des fertigen Projektes genehmigte der Gemeinderat an seiner Sitzung vom 9. Juli 2024 einen Kredit von CHF 51'909.60 (inkl. MwSt.).

Fördergelder

Bei der PV-Anlage ist mit einem Förderbeitrag von ca. CHF 8'000.00 und bei der Heizungserneuerung mit ca. CHF 5'000.00 zu rechnen.

Die Projektierungskosten sowie die Förderbeiträge sind in der nachfolgenden Kostenaufstellung nicht aufgeführt. Bei der Berechnung der Abschreibungen und Verzinsung jedoch berücksichtigt.

Projektkosten

Der Kostenvoranschlag (+/-10%) wurde durch das beauftragte Architekturbüro erstellt und setzt sich wie folgt zusammen:

BKP	Bezeichnung	Betrag (CHF inkl. MwSt.)
1	Vorbereitungsarbeiten	24'600.00
2	Gebäude	386'600.00
21	<i>Rohbau 1: Baumeister und Holzbau</i>	<i>172'200.00</i>
22	<i>Rohbau 2: Fenster Türen, Spengler, Bedachung</i>	<i>38'400.00</i>
23	<i>Elektroanlagen und PV</i>	<i>64'400.00</i>
24	<i>Heizung, Sanitär</i>	<i>49'700.00</i>
27	<i>Ausbau 1: Gipsler, Schreiner</i>	<i>28'200.00</i>
28	<i>Ausbau 2: Bodenbeläge, Maler, Reinigung</i>	<i>28'200.00</i>
29	<i>Honorare</i>	<i>5'500.00</i>
3	Betriebseinrichtung	3'000.00
4	Umgebung	4'000.00
5	Baunebenkosten	15'000.00
Zwischentotal		433'200.00
6	Reserve	18'500.00
	Kostenungenauigkeit +/- 10% (BKP 1-5)	43'300.00
Total inkl. MwSt.		495'000.00

Folgekosten

Die Abschreibungsdauer und jährliche Abschreibungsquoten betragen:

- 33 Jahre für die Photovoltaikanlage und den Galerieboden (Kosten rund CHF 102'000.00) rund CHF 3'100.00
- 20 Jahre für Erneuerungsunterhalt (Kosten rund CHF 428'900.00) rund CHF 21'500.00
- 8 Jahre für Betriebseinrichtung (Kosten rund CHF 3'000.00) rund CHF 400.00.

Die durchschnittliche Verzinsung beträgt bei einem angenommenen Zinssatz von 3.5% rund CHF 9'300.00/Jahr.

Durch die verbesserte Wärme-Dämmung, dem Ersetzen der Ölheizung durch eine Wärmepumpe und dem Bau der PV-Anlage wird einerseits der Heiz-Energieverbrauch gesenkt und andererseits die dafür nötige elektrische Energie weitestgehend selbst produziert.

Der Betriebsaufwand wird sich durch die Erhöhung der Nutzfläche nur sehr gering erhöhen. Dies, weil durch die Entflechtung des Kindergartenbetriebes und der Hauswartung die Betriebsabläufe optimiert werden können und weil die Heizung (Wärmepumpe) nahezu keinen Bedienungsaufwand mehr benötigt.

Gemeinderätliche Empfehlung

Der Gemeinderat empfiehlt der Gemeindeversammlung, den vorliegenden Antrag zu genehmigen.

Behördlicher Referent: Thomas Wirth, Ressortvorstand Hochbau+Liegenschaften

Abschied der Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission

Der gemeinderätliche Antrag (GR-Beschluss 153) wird der Gemeindeversammlung zur Genehmigung empfohlen.

Beilage:

Grundrisse, Fassaden, Schnitte