

Stadtrat

Auszug aus dem Protokoll

Sitzung vom 22. September 2021

**2021/222 6.02.03.04 Schulliegenschaften
Schulhaus Robenhausen, Erweiterung Schulhaus B, Bewilligung Baukredit,
(Parlamentsgeschäft 21.06.16)**

Beschluss Stadtrat

1. Antrag und Weisung des Baukredits für die Erweiterung des Schulhauses Robenhausen werden genehmigt und dem Parlament zur Beschlussfassung unterbreitet.
2. Der Ressortvorstand Finanzen + Immobilien und die Abteilung Immobilien werden ermächtigt, die Vergaben im Rahmen des bewilligten Kredits und im Rahmen der Beschaffungsrichtlinien der Stadt Wetzikon zu tätigen.
3. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist teilöffentlich (nicht öffentlich sind die Angaben der nicht berücksichtigten Unternehmen).
4. Mitteilung durch Sekretariat an:
 - Parlamentsdienste (als Antrag und Weisung mit Aktenverzeichnis)
 - Geschäftsbereich Finanzen + Immobilien
 - Geschäftsbereich Bildung + Jugend
 - Abteilung Immobilien

Erwägungen

Das Ressort Finanzen + Immobilien unterbreitet dem Stadtrat den Antrag eines Baukredites für die Erweiterung des Schulhauses Robenhausen zur Genehmigung durch das Parlament.

Antrag und Weisung an das Parlament

Parlamentsgeschäft 21.06.16

Antrag

Der Stadtrat beantragt dem Parlament, es möge folgenden Beschluss fassen:
(Zuständig im Stadtrat Heinrich Vettiger, Ressort Finanzen + Immobilien)

1. Für die Erweiterung des Schulhauses Robenhausen wird ein Baukredit von 2'900'000 Franken bewilligt.
2. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:

Konto INV00404-9575.5040.00 2'900'000 Franken
(SA Robenhausen, Schulraumerweiterung)
3. Der Kredit wird der Urnenabstimmung unterbreitet.
4. Nach Abschluss des Vorhabens wird dem Parlament eine Kreditabrechnung zur Genehmigung unterbreitet.

Weisung

Ausgangslage

Im Schulhaus Robenhausen an der Schulhausstrasse 39 werden zurzeit zehn Schulklassen unterrichtet. Die Klassen werden seit Schuljahresbeginn 2021/2022 in der 1. bis 4. Klassen doppelt und in der 5. bis 6. Klassen einfach geführt. Da im Sommer 2022 wie auch in den Folgejahren jeweils viel mehr Kinder als früher vom Kindergarten in die 1. Klasse wechseln, werden ab dem Schuljahr 2022/2023 die 1. bis 5. Klassen und ab dem Schuljahr 2023/2024 die 1. bis 6. Klassen doppelt geführt. Dies bedeutet, dass ab Sommer 2022 insgesamt elf Schulklassen und ab Sommer 2023 zwölf Schulklassen auf der Schulanlage Robenhausen unterrichtet werden müssen. Dies entspricht der maximalen Auslastung dieser Schulanlage, auch die Prognosen der aktuellen Schulraumplanung weisen bis 2036 ein Schulhaus mit 12 Primarklassen aus.

In den Räumen der Schulanlage Robenhausen können zurzeit maximal zehn Klassen unterrichtet werden, wobei bereits Nebenräume wie Gruppenräume, Sitzungszimmer, Büro Schulsozialarbeit fehlen. Es benötigt deshalb zwei Klassenzimmer und die dazugehörigen Nebenräume ab dem Sommer 2023.

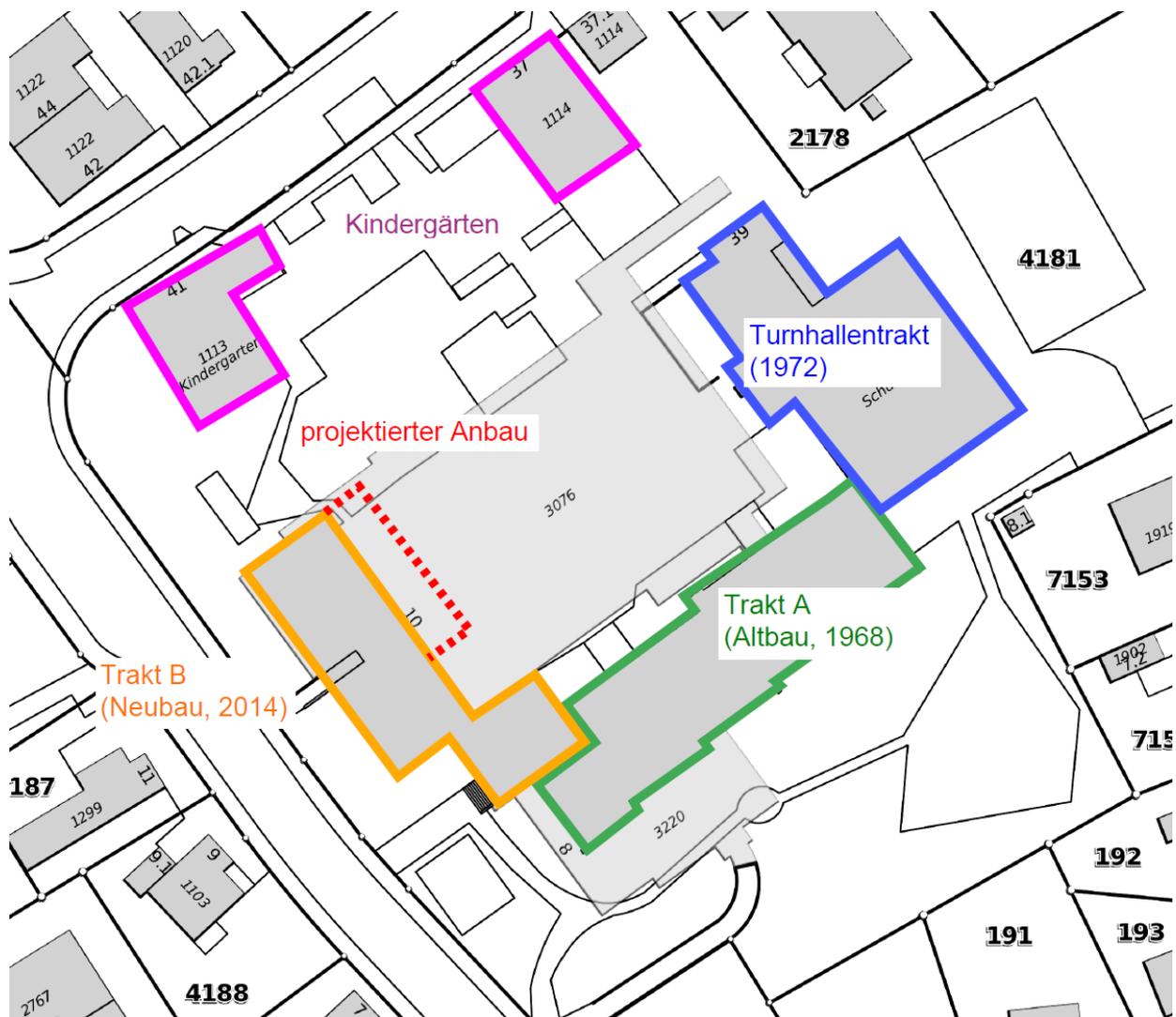


Bild 1: Situation Schulanlage Robenhausen

Ausgewiesener Schulraumbedarf

Eine detaillierte Analyse der vorhandenen Räumlichkeiten, auf Grundlage der Richtlinie Schulraumplanung der Schule Wetzikon, wies ein Raumdefizit im Bestand von 337 m² aus. Verschiedene Raumrochaden wurden geplant, damit der Bedarf an neuer Raumfläche so gering wie möglich gehalten werden und der schulische Betrieb optimiert werden kann. So wurde entschieden, die heute zu kleine Bibliothek in das ehemalige Werkzimmer zu verlegen und das Werkzimmer neu direkt neben den Handarbeitszimmern zu planen. Dadurch wurde die Möglichkeit geschaffen, die Räumlichkeiten der Tagesstruktur im Bestand zu vergrössern und ein Sitzungszimmer im Bestand unter zu bringen. Die beiden neuen Klassenzimmer wurden beieinander mit einem gemeinsamen Grossgruppenraum geplant, damit ein doppelter Klassenzug in direkt Nähe geführt werden kann. Das fehlende Therapiezimmer, das Begabtenförderungszimmer wie auch das Büro für die Hauswartung sind Bestandteil des neuen Bauvolumens.

Raumbezeichnung	Raumdefizit im Bestand	neue Räume in der Erweiterung
Klassenzimmer 1	72 m2	72 m2
Klassenzimmer 2	72 m2	72 m2
Grossgruppenraum	36 m2	35 m2
Begabtenförderungszimmer	36 m2	35 m2
Therapiezimmer	Defizit durch Rochade entstanden	28 m2
Werkraum	Defizit durch Rochade entstanden	72 m2
Materialraum Werken	18 m2	16 m2
Bibliothek zu klein	19 m2	durch Rochade im Bestand gelöst
Tagesstrukturen zu klein	15 m2	durch Rochade im Bestand gelöst
Lehrpersonenbereich zu klein	15 m2	durch Rochade im Bestand gelöst
Büro Schulsozialarbeit	18 m2	durch Rochade im Bestand gelöst
Sitzungszimmer	36 m2	durch Rochade im Bestand gelöst
Büro Hauswartung	Defizit durch Rochade entstanden	18 m2
Total Raumdefizit	337 m2	348 m2

Die Erweiterung entspricht damit dem Nutzflächen-Raumdefizit.

Projektbeschreibung

Der bestehende Gebäudetrakt B wurde 2014 erstellt und wird neu durch eine zweigeschossige Raumschicht mit zwei Klassenzimmern und einem Gruppenraum, einem Werkraum mit Materialraum, zwei Therapieräumen sowie einem Hauswarteraum und Putzraum erweitert. Dazu wird die bestehende Fassade zum Pausenplatz hin demontiert und das Gebäude in einer Tiefe von rund acht Metern erweitert. Die demontierte Fassade wird in grossen Teilen wiederverwendet, so dass das Gebäude von aussen als eine Einheit wahrgenommen wird und die Erweiterung sich nahtlos in den Bestand einfügt. Die Erweiterung an diesem Standort greift einer kommenden energetischen Gesamtanierung der Bestandsbauten nicht vor, weil sie die bestehenden Gebäude Trakt A, Turnhalle und beide Kindergartengebäude nicht berührt.



Bild 2: Ostfassade bestehender Gebäudetrakt B, Blick vom Pausenhof

Der Werkraum befindet sich im Erdgeschoss mit direktem Bezug zu den bestehenden Handarbeitsräumen. Die beiden Klassenzimmer mit einem mittig liegenden Gruppenraum werden im Obergeschoss angeordnet. Die Materialisierung der Räume und die technische Ausstattung werden von dem bestehenden Gebäude übernommen. Die Erweiterung wird sich nahtlos in den Bestand einfügen. Durch die einseitige Erweiterung verändert sich auch die Erschliessung. Der bestehende Korridor wird um rund 1,20 Meter verbeitert, damit die Klassenzimmer auf beide Seiten des Korridors ohne Engpässe erreichbar sind, wie auch die Möglichkeit entsteht, weiter Garderoben zu ermöglichen. Der bestehende Treppenaufgang ins Obergeschoss wird belassen.

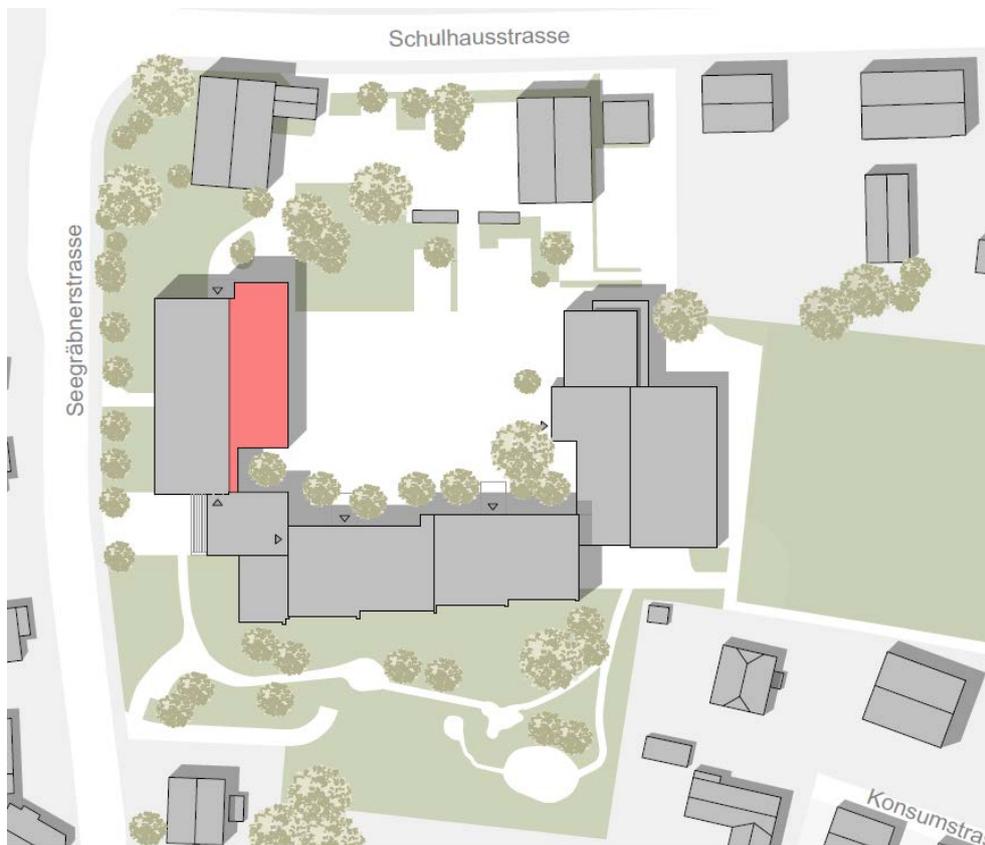


Bild 3: Situation mit Erweiterung (Planstand TU-Ausschreibung)

Der Aussenraum wird nur minimal tangiert. Der grosse asphaltierte Pausenhof verliert etwas an Grösse. Ansonsten bleibt sich der Aussenraum der Schulanlage gleich. Aus betrieblicher Sicht stellt dies kein Problem dar, weil der asphaltierte Pausenhof insgesamt genügend gross ist. Wichtiger bei der Projektentwicklung war, dass die bestehenden Grünflächen rund um die Gebäude bestehen bleiben. Dies konnte mit der geplanten Erweiterung erreicht werden. Alle grünen Pausenflächen bleiben bestehen und können weiterhin genutzt werden.

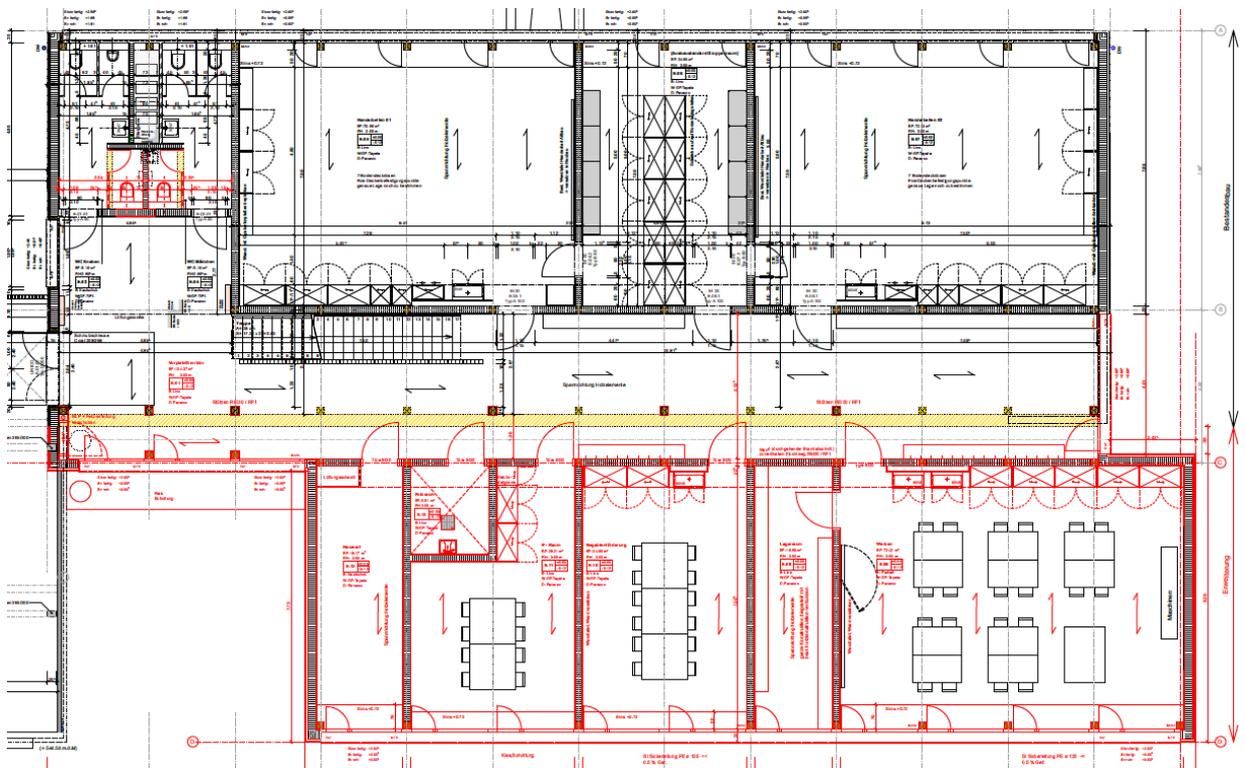


Bild 4: Grundriss Erdgeschoss (Planstand TU-Ausschreibung)

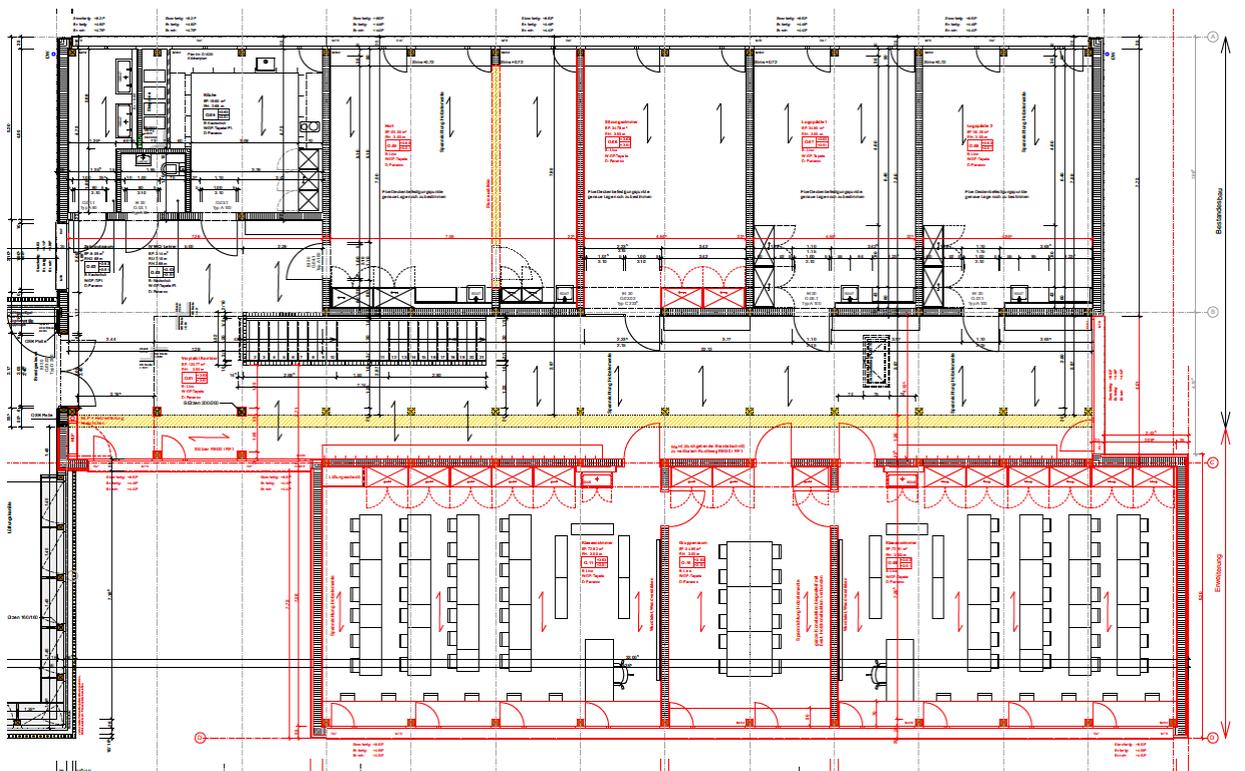


Bild 5: Grundriss Obergeschoss (Planstand TU-Ausschreibung)

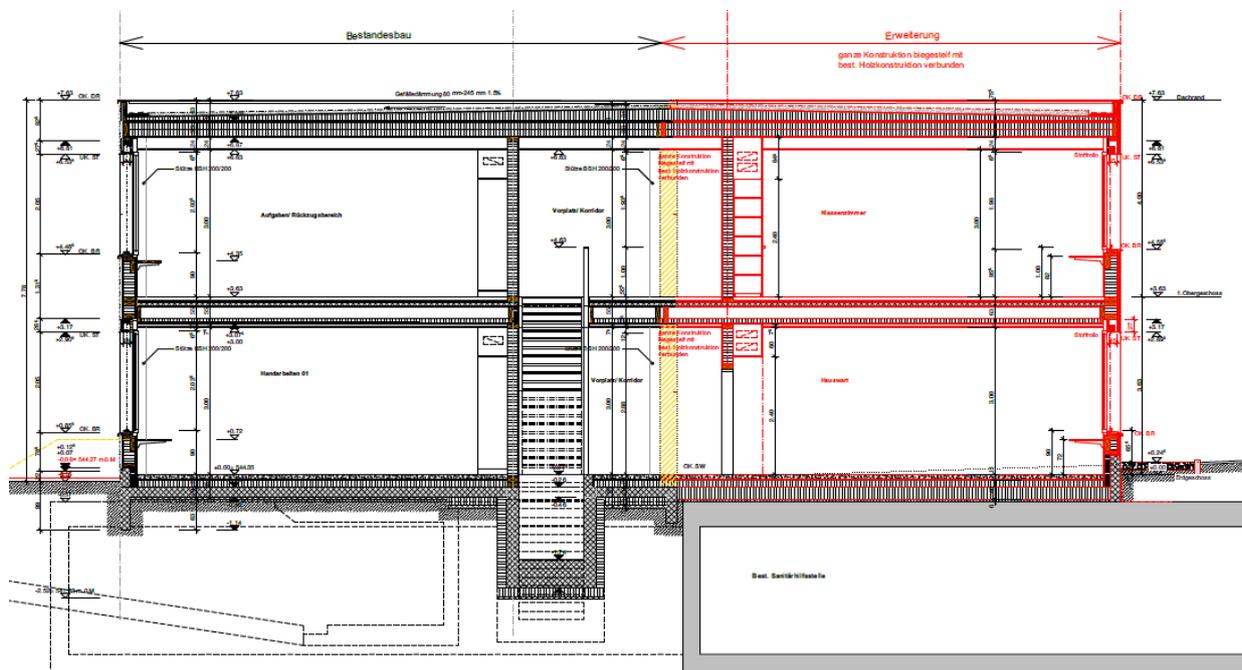


Bild 6: Querschnitt (Planstand TU-Ausschreibung)

Ökologie und Nachhaltigkeit

Der bestehende Gebäudetrakt B wurde im Minergie ECO-Standard gebaut und zertifiziert. Dies ermöglicht die Erweiterung ebenfalls im Minergie ECO-Standard zu realisieren. Weil die Erweiterung über die ganze Länge des bestehenden Gebäudes erfolgt und somit tief in die bestehende Gebäudestruktur eingreift, ist es technisch nicht möglich, einen höheren Energie-Standard zu erreichen.

Der bestehende Holzelementbau wird in derselben Struktur und Materialisierung als Holzelementbau erweitert. Die Erweiterung wird mit einem Anteil von rund 70 % nachhaltigem Holz (Schweizer Holz) gebaut. Um anfallende graue Energie zu verhindern, wird die bestehende Fassade demontiert, eingelagert und zu grossen Teilen wiederverwendet.

Ein Anbau als Ergänzung des bestehenden Gebäudetaktes ist neben der Aufstockung vom ökologischen und ökonomischen 'Fussabdruck' her gesehen die beste und nachhaltigste Lösung. Damit wird nur ein minimaler Teil des Grundstückes zusätzlich beansprucht. Eine Aufstockung wurde ebenfalls im Rahmen der Machbarkeitsstudie geprüft, jedoch aufgrund der statischen und kostenmässigen Aufwände verworfen.

Das neu entstehende Flachdach wird in der maximalen Grösse mit einer ca. 140 m² grossen Photovoltaikanlage bestückt, was einer maximalen Grösse auf diesem Dach entspricht und weit über die minimal geforderte Leistung von 10 W/m² EBF hinausgeht. Der zu viel produzierte Strom wird ins öffentliche Stromnetz eingespeisen.

Totalunternehmer-Ausschreibung

Die neuen Schulräume müssen möglichst schnell bezugsbereit sein, damit ein teures Provisorium umgangen werden kann. Um dieses Ziel erreichen zu können, bewilligte der Stadtrat am 10. Februar 2021 einen Projektierungskredit von 170'000 Franken für die Durchführung einer Totalunternehmer-

Ausschreibung. In der Zwischenzeit wurde die Ausschreibung durchgeführt. Das Ausschreibungsprojekt basierte auf einem architektonisches Vorprojekt, welches in grossen Teilen in Zusammenarbeit mit der Stadtbildkommission ausgearbeitet wurde. Das Vorprojekt wurde durch das Architekturbüro Hornberger AG, Zürich erarbeitet, welches bereits die Planung des Trakts B im Jahr 2014 begleitet hat. Damit konnte ein möglichst hoher Wissenstransfer aus der Realisierung im Jahr 2014 für die Totalunternehmer-Ausschreibung genutzt werden.

Bei der Offertöffnung gingen vier preislich stark differierende Angebote ein.

➤	██████████	2'036'635.16 Franken
➤	ERNE AG	2'784'045.00 Franken
➤	██████████	3'150'000.00 Franken
➤	██████████	3'150'225.00 Franken

Nach den technischen Vergabegesprächen hat die Firma ██████████ ihr Angebot zurückgezogen. Damit wurden für die Vergabe nur die restlichen drei Angebote berücksichtigt. Die Preisdifferenzen wieder spiegeln die aktuell unsichere Gesamtlage der Baubranche auf Grund der weltweiten Pandemie und der aktuellen Wirtschaftslage. Insbesondere die Holzpreise sind aufgrund der massiv gestiegenen Nachfrage einem enormen Preisanstieg ausgesetzt und bergen grosse Unsicherheiten. Das Angebot der Firma ERNE AG erfüllt die Zuschlagskriterien am besten und ist das wirtschaftlich günstigste Angebot. Vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch die Urne erfolgt die Vergabe an die Firma ERNE AG.

Projektoptimierung

Die deutlich höheren Baukosten gegenüber den bisher geschätzten Kosten sind eindeutig auf die Entwicklung der aktuell stark ansteigenden Materialkosten zurück zu führen. Bei diesem Bauprojekt ist der Anteil an Holz sehr gross und genau diese Kosten sind in den letzten Monaten sehr stark gestiegen. Um die Kosten senken zu können, wurde die Firma ERNE AG gebeten einige Vorschläge zur Kostenoptimierung auszuarbeiten. Die vorgeschlagenen Kostenoptimierungen wurde im Steuerungsausschuss diskutiert und beschlossen. Es konnten Fr. 293'262.40 (inkl. MWST) gegenüber dem Vergabebetrag eingespart werden.

Hauptsächlich konnte bei drei Positionen eine Kostenreduktion durch die Optimierung des Bauprojekts erreicht werden.

- Für den Einbau der neuen Lüftungsgeräte muss im Untergeschoss der bestehende Zivilschutzanlage mit aufwendigen Baumassnahmen Platz geschaffen werden, was für die neue Lüftung hohe Kosten verursacht. Die Lüftung soll nochmals geplant und einfacher realisiert werden, weshalb diese Kosten aus dem Totalunternehmer-Angebot entfernt wurden und im Baukredit separat ausgewiesen werden.
- Gemäss den Berechnungen der Firma ERNE AG kann die neu geforderte Heizleistung mit dem bestehenden Heizsystem abgedeckt werden. Es kann entsprechend auf eine Erweiterung der bestehenden Erdwärmeheizung verzichtet werden, welche bei der Optimierung nochmals eine deutliche Kostenreduktion bedeutet.
- Auch der Verzicht auf den Fassadenversatz gegen Norden ermöglicht nochmals Kosten einzusparen. Weil damit auf eine separat betonierte Bodenplatte verzichtet werden kann.

Kostenvergleich TU-Angebot ERNE AG

	Nicht optimiert <i>Fr. (exkl. MSWT)</i>	optimiert <i>Fr. (exkl. MWST)</i>
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	221'000.00	221'000.00
BKP 2 Gebäude	2'179'000.00	1'922'704.40
BKP 3 Betriebseinrichtung	56'000.00	40'000.00
BKP 4 Umgebung	106'000.00	106'000.00
BKP 5 Baunebenkosten	23'000.00	23'000.00
Total (exkl. MWST)	2'585'000.00	2'312'704.40
Total (inkl. MWST)	2'784'045.00	2'490'782.60

Kennwerte

Die Kennwerte für die Erweiterung Robenhausen sind vergleichbar mit den Kennwerten für den geplanten Doppelkindergarten Goldbühl. Beide Projekte sind Holzelementbauten mit ähnlichen Grössen. Die Kosten beim Doppelkindergarten Goldbühl beruhen auf einer Grobkostenschätzung, wobei die Kosten für die Erweiterung Robenhausen auf den tatsächlichen berechneten Baukosten des Totalunternehmer-Angebots beruhen. Die Kostenabweichung begründet primär auf den aktuell angestiegenen Rohstoffpreise

Erweiterung Schulhaus Robenhausen Trakt B Angebot Totalunternehmer		Doppelkindergarten Goldbühl Grobkostenschätzung vor Projektierung
GF (Geschossfläche) nach SIA 416	490 m2	452 m2
GV (Gebäudevolumen) nach SIA 416	2'010 m3	1'834 m3
Bauwerkskosten BKP 2 Gebäude, exkl. MWST	Fr. 1'923'000.00	Fr. 1'630'000.00
Kennwert pro m2 GF	Fr. 3'925.00	Fr. 3'606.00
Kennwert pro m3 GV	Fr. 957.00	Fr. 889.00

Baukredit

Für die Erarbeitung des Vorprojekts und die Durchführung der Totalunternehmer-Ausschreibung wurde am 10. Februar 2021 ein separater Projektierungskredit von 170'000 Franken (inkl. MWST) bewilligt. Dieser Verpflichtungskredit diene als Grundlage für den vorliegenden Antrag, weshalb die Kosten nicht in die Baukosten einzurechnen sind.

Der Baukredit setzt sich aus dem TU-Angebot und weiteren Kosten, wie folgt zusammen:

Baukredit	Kosten
<i>Konto INV00404-9575.5040.00.</i>	<i>Fr. (inkl. MWST)</i>
BKP 200 Totalunternehmer-Angebot mit Optimierung	2'490'782.60
BKP 136 Kosten für Energie, Wasser und dgl.	8'000.00
BKP 235 Apparate Schwachstrom (IT-Ausrüstung)	60'000.00
BKP 244 Lüftungsanlagen, Optimierung	70'000.00
BKP 251 Allgemeine Sanitärapparate	2'000.00
BKP 511 Bewilligungen, Baugespann	33'000.00
BKP 512 Anschlussgebühren	32'000.00
BKP 532 Bauherrenhaftpflichtversicherung	2'000.00
BKP 900 Mobiliar	55'000.00
BKP 558 Begleitung Projektinitialisierung	5'000.00
BKP 600 Reserve (ca. 5% der Gesamtsumme) / Rundung	142'217.40
Total (inkl. MWST)	<u>2'900'000.00</u>

Die Landparzelle Katasternummer 4181 wird bereits für die Schule genutzt und ist im Verwaltungsvermögen bilanziert. Weitere Investitionen in das Grundstück sind beim vorliegenden Projekt nicht notwendig. Im Budget 2022 sind 900'000 Franken und im Finanz- und Aufgabenplan unter 2023 2 Mio. Franken eingestellt.

Termine

Was	Details	Termin
Genehmigung Baukredit	Entscheid Stadtrat	September 2021
	Entscheid Parlament	Januar 2022
	Entscheid Urne	Mai 2022
Baubewilligung	Bewilligungsprozess	bis März 2022
Ausführungsplanung		bis September 2022
Ausführung		bis Juli 2023
Bezug		August 2023

Ab dem Schuljahr 2023/2024 müssen die neuen Schulzimmer bezugsbereit sein, damit eine Übergangslösung umgangen werden kann. Da bereits ab Schuljahr 2022/2023 eine zusätzliche Klasse im Schulhaus Robenhausen unterrichtet werden muss, jedoch die Ausführung des Erweiterungsbaus frühestens ein Jahr später fertig gestellt werden kann, wird bereits auf das Schuljahr 2022/2023 eine Klasse provisorisch im alten Werkzimmer unterrichtet und auf den Werkunterricht verzichtet.

Folgekosten

Es fallen folgende Kapitalfolgekosten an (§ 30 Gemeindeverordnung [VGG]):

Planmässige Abschreibungen auf Basis der geschätzten Anschaffungs- und Herstellungskosten (ANR01057):			
Anlagekategorie	Nutzungsdauer	Basis	Betrag
Gebäude	33 Jahre	2'900'000.00	87'878.79
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			87'878.79

Bei den betrieblichen Folgekosten (Sachaufwand) wird mit einem Richtwert von 2 % auf Basis der geschätzten Anschaffungs- und Herstellungskosten gerechnet. Zudem benötigen die neu erstellen Räume benötigen für die Unterhalts- und Grundreinigung einen zusätzlichen Personalaufwand von 12,5 Stellenprozent, was rund 274 Jahresstunden ergibt.

Sachaufwand (2 %)	58'000.00
Personalaufwand (12,5 Stellenprozent)	10'000.00
Betriebliche und personelle Folgekosten (pro Betriebsjahr)	68'000.00

Erwägungen des Stadtrats

Die Schulanlage Robenhausen muss spätestens im Sommer 2023 für 12 Primarschulklassen genügend Räumlichkeiten aufweisen, damit alle Kinder ordnungsgemäss unterrichtet werden können. Das dazu ausgearbeitete Bauprojekt konnte innert sehr kurzer Zeit mit einer Totalunternehmer-Ausschreibung erarbeitet werden. Die Erweiterung des bestehenden Schulhauses B ist eine ökologische, wirtschaftliche und architektonisch gute Lösung, um den ausgewiesenen Bedarf an Schulraum zeitnah realisieren zu können.

Fakultatives Referendum

Nach Art. 10 der Gemeindeordnung unterstehen Beschlüsse des Parlaments grundsätzlich dem fakultativen Referendum, ausser sie sind durch Gesetz oder Gemeindeordnung davon ausgenommen. Für Kreditbewilligungen etc. besteht keine Befreiung von der Referendumpflicht, weshalb ein solcher Beschluss des Parlaments dem fakultativen Referendum untersteht.

Akten

- SRB 2021/26 - Schulhaus Robenhausen, Schulraumerweiterung, Bewilligung Projektierungskredit
- TU-Angebot ERNE AG, Kostenzusammenstellung
- Optionen zur Kostenminimierung ERNE AG
- Mitbericht Abteilung Umwelt

Für richtigen Protokollauszug:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Buri', written in a cursive style.

Stadtrat Wetzikon

Martina Buri, Stadtschreiberin