

Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 10. Januar 2023

Beschluss

6	Raumordnung, Bau, Verkehr	2023-10
6.4	Liegenschaften	
6.4.5	Bau gemeindeeigene Liegenschaften	
	Modulbau Ferrach (Holzbau) - Neue Ausgabe von CHF 165'000.00 als Projektierungskredit - Genehmigung	

Ausgangslage

Das Schulhaus Ferrach ist einer von vier Schulhausstandorten der Schuleinheit Oberdorf der Gemeinde Rüti ZH. Die Primarschule Oberdorf benötigt zusätzlichen Schulraum, um den Bildungsauftrag gemäss dem neuen Volksschulgesetz des Kantons Zürich, welcher von den Stimmberechtigten am 5. Juni 2005 genehmigt wurde, zu erfüllen. Eine Analyse hat das Areal Ferrach innerhalb der Schuleinheit Oberdorf als geeigneten Standort für die Bereitstellung des hierfür benötigten Schulraums ausgewiesen.

Als Ergänzung zum bestehenden denkmalgeschützten Schulhaus ist ein Schulhausneubau und ein Ersatzbau für die Turnhalle geplant. Die Turnhalle wurde aus dem Schutzinventar entlassen.

Mit Beschluss vom 28. Juni 2022 hat die Schulpflege dem Projekt für ein neues Schulprovisorium am Standort Schulhaus Ferrach, zur Ablösung des bisherigen Holzpavillons, zugestimmt. Für die Planungs- und Projektierungskosten wurde ein Kredit von CHF 100'000.00 als neue Ausgabe ausserhalb des Budgets und unter Anrechnung an die Kompetenzlimite 2022 von CHF 300'000.00 bewilligt.

Bedarf an zusätzlichen Schulraum im Oberdorf

Für die Übergangszeit vom Schuljahr (SJ) 2024/25 bis zum voraussichtlichen Bezug des Neubaus und der Turnhalle Ferrach SJ 2027/28 werden zusätzliche Unterrichtsräume benötigt. Aufgrund der wachsenden Schülerzahlen sowie der Einrichtung eines dritten Mittagstisches fehlen geeignete Schulräume im Oberdorf. Die zwei Schulräume im zu kleinen, über 30-jährigen Holzpavillon sind für den Klassenunterricht nicht geeignet und sollen ersetzt werden. Um den Raumbedarf abdecken zu können, ist als Ersatz ein neuer Modulbau geplant. Der bestehende Holzpavillon soll – nach Fertigstellung des geplanten Modulbaus – rückgebaut werden.

Die Nutzung des neuen Modulbaus am Standort Ferrach ist bei idealem Planungs- und Baufortschritt für den Ergänzungsbau des Schulhauses Ferrach für rund sechs Jahre vorgesehen. Danach soll der Modulbau an weiteren Standorten der Schule Rüti bei Renovations- und Ergänzungsbauvorhaben zum Einsatz kommen. Der Modulbau kann zudem bei Bedarf bis 3-geschossig aufgestockt werden.

Evaluation Modulbau für Schule Rüti

Für die Evaluation des künftigen Modulbaus für die Schule Rüti wurden durch eine Delegation der beiden Ressorts Infrastruktur und Schulliegenschaften (Schulpflege) sowie Bau (Gemeinderat) folgende zwei Modultypen anhand von Referenzobjekten geprüft: Einerseits eine Container-Modulbauweise und andererseits eine Holz-Modulbauweise. Zusätzlich wurden die approximativen Kosten der jeweiligen Varianten ermittelt.

Pavillon Ferrach	
Vergleich Holzmodulbau versus Metallcontainer	
Vorteile - Nachteile	
(Einschätzungen Delegation des Ressorts Ressort Infrastruktur und Schulliegenschaften und dem Ressort Bau)	
Holzmodulbau	Metallcontainer
- höhere Kosten	+ tiefere Kosten
- Je nach Variante ca. 25% bis 30% teurer (Ausgangslage Container)	+ Je nach Variante ca. 20% bis 25% günstiger (Ausgangslage Holzbau)
+ Nutzungsdauer 20-25 Jahre	- Nutzungsdauer 15-20 Jahre
+ Versetzen möglich/vorgesehen Alpenblick, Lindenberg	+ Versetzen möglich/vorgesehen Alpenblick, Lindenberg
- Versetzen aufwändiger, kostenintensiver	+ Versetzen weniger aufwändig
+ Einfügung ins Ortsbild und Akzeptanz Nachbarschaft	- Zweckbestimmende, einfache Erscheinung
+ Optik, Gestaltung	- Optik, Gestaltung
+ Holz als hauptsächlich nachwachsender Rohstoff	- deutlich weniger nachwachsender Rohstoff, keine Umsetzung von
+ Umsetzung von Klimaverordnung Art. 6 Abs. 2 vom 12.12.2022	- Klimaverordnung Art. 6 Abs. 2 vom 12.12.2022
+ Klima Räume, "Wohnlichkeit"	- nüchterne Räume
+ Dämmwerte werden sehr gut erreicht, guter sommerlicher	- Evtl. Kühlung im Sommer zur Unterstützung von sommerlicher
+ Wärmeschutz, Kühlung möglich.	- Wärmeschutz, nur mit Einzelsplittgeräten möglich, nicht mit
	- Wärmepumpe (zentrale Wärmeverteilung)
+ Vorleistungen Pläne vorhanden	- längerer Vorlauf Planungszeit, da keine Vorleistungen vorhanden sind
+ Raumhöhe 2.80m oder 3.00mmöglich	- Raumhöhe nur 2.50m erhältlich
+ Minergie P Eco zertifiziert (Anforderung Energiestadt)	- Zertifizierung Minergie P Eco nicht möglich, erfüllt Gebäudestandard
	- 2019 somit nicht (Anforderung Energiestadt)
+ Einbau Lift möglich, IV-Konform	+ Einbau Lift möglich, IV-Konform

Zusammenstellung Vor- und Nachteile

Ersatz Schulpavillon (Holzmodulbau zu Container)	Holzmodulbau Kosten +/-25%	Metallcontainer Kosten +/-10%
	25.09.2022	07.06.2022
1 Vorbereitungsarbeiten	60'000	60'000
2 Gebäude (inkl. Honorare + Eigenl.)	2'515'000	1'930'000
4 Umgebung	60'000	60'000
5 Baunebenkosten	150'540	129'480
6 Reserve (ca. 20% v. BKP 1-4)	527'000	410'000
9 Ausstattung (Mobiliar)	150'000	150'000
Kosten inkl. MwSt.	3'462'540	2'739'480
Differenz		723'060
	126%	100%
Maximale Lebensdauer in Jahren	20-25	15-20
Durchschnittliche Lebensdauer	22	17
Kosten / Jahr mittlere Lebensdauer	22	17
	157'388	161'146
	98%	100%
Kosten / Jahr bei Annahme gleicher Lebensdauer von 17 Jahren	17	17
	203'679	161'146
Lichte Raumhöhe m	2.80	2.50

Approximative Kostenzusammenstellung Modulvergleich



Auf Basis der jeweiligen Vor- und Nachteile sowie unter Berücksichtigung der Kosten über die mittlere Lebensdauer empfiehlt die Delegation und die Liegenschaftskommission die Planung und Realisation einer Holz-Modulbauweise für den ersten Standort Ferrach sowie für die Schule Rüti längerfristig.

Raumprogramm und Spezifikation

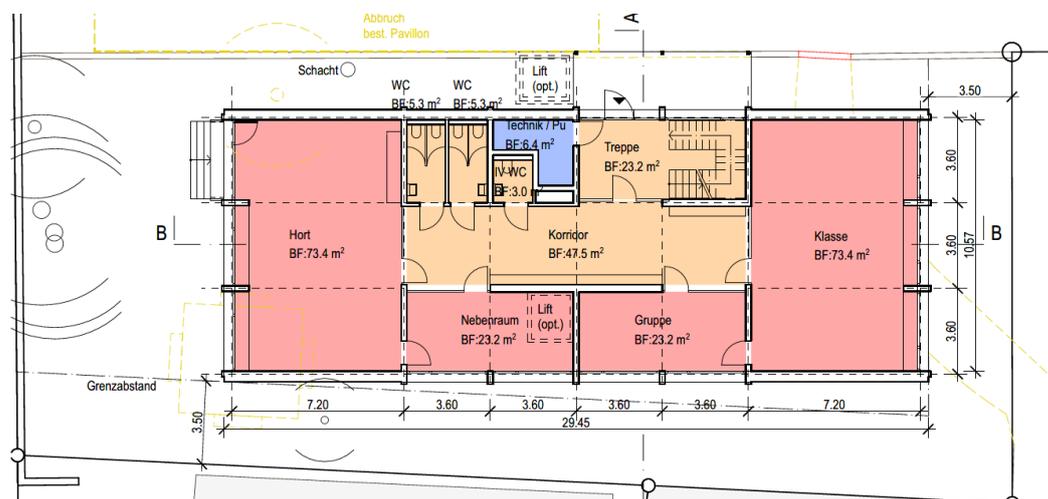
Das Raumprogramm im neu zu erstellenden Modulbau soll die Anforderungen von zwei Klassenzimmern mit Gruppenraum sowie je einen Raum für Psychomotorik und den dritten Mittagstisch erfüllen. Die Flächenmasse folgen den Empfehlungen für Schulhausanlagen, Kanton Zürich vom 1. Januar 2012.

Geforderte Grössen gemäss Schulbaurichtlinien	Holzmodulbau
Klassenzimmer 72 m ²	73 m ²
Gruppenräume 18 m ²	23 m ²

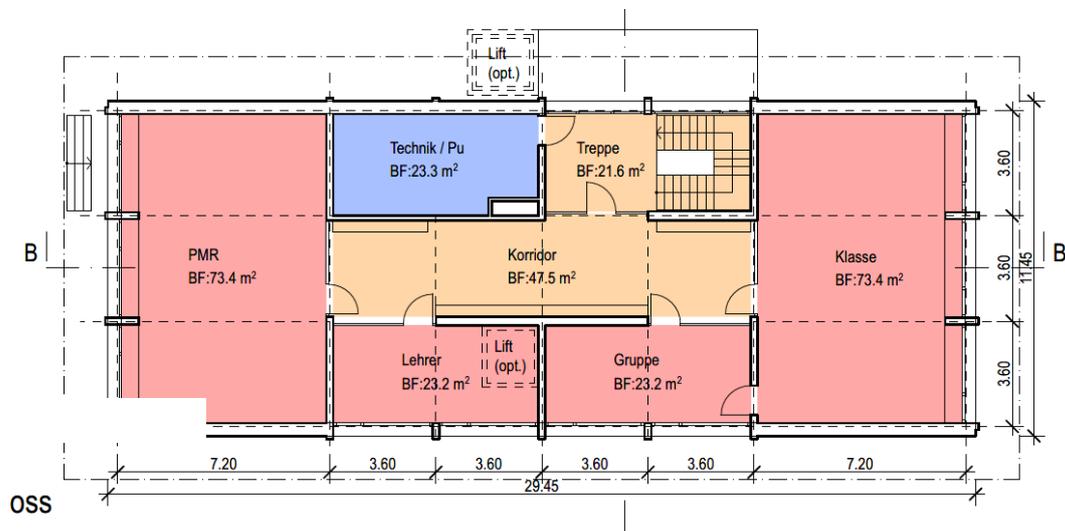
Die Raumzuordnung auf den einzelnen Geschossen kann variabel genutzt werden und ist nicht abschliessend einzelnen Etagen zugeordnet. Die Konstruktion und Raumaufteilung erfüllen die künftigen Anforderungen der Schule sehr gut.

Bauart Holzmodulbau

Geplant ist ein Modulbau, der de- und wiedermontierbar ist, um an einem anderen Standort der Schule Rüti den Raumbedarf abzudecken, zum Beispiel wenn Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten bei bestehenden Schulgebäuden anstehen / durchgeführt werden.



Holzmodulbau (Winterthurer-Modul) - Erdgeschoss



Holzmodulbau (Winterthurer-Modul) – 1. Obergeschoss



Fotos Schulbau Primarschule Winterthur (Winterthurer-Modul)

Bezug zur Strategie «Rüti leben Rüti gestalten»

Der Beschluss verfolgt die Dimension 'Leben' mit dem Leitsatz «Die Schule trägt durch Integration der Schülerinnen und Schüler positiv zur gesellschaftlichen Entwicklung bei. Sie realisiert mit einer hohen Unterrichtsqualität passende Anschlusslösungen.». Konkret wird mit dem Beschluss ein wichtiger Beitrag zur Massnahme «Die Schulraumplanung ist strategisch und langfristig ausgerichtet. Der benötigte Schulraum ist rechtzeitig und bedarfsgerecht bereitgestellt.» umgesetzt.

Finanzielle Auswirkungen Modulbau Ferrach (Holzbau)

Approximative Ausgaben

Zusammenstellung der approximativen neue Ausgaben inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung:

Bezeichnung	Betrag CHF
1 Vorbereitungsarbeiten	60'000.00
2 Gebäude (inkl. Honorare + Eigenleistungen)	2'515'000.00
4 Umgebung	60'000.00
5 Baunebenkosten	185'000.00
6 Reserve (ca. 20% v. BKP 1-4)	530'000.00
9 Ausstattung (Mobiliar)	150'000.00
Neue Ausgaben Total	3'500'000.00

Auswahl Planungsbüro

Im Zusammenhang mit Projekten zur Bereitstellung von Schulraum in Leicht- oder Modulbau ist häufig die Firma Bauart Architekten und Planer AG, Zürich an vorderster Front präsent. Die Bauart Architekten und Planer AG entwickelt bereits seit 25 Jahren das System «Züri-Modular» konsequent weiter. Das aktuell neuste System für die Stadt Winterthur besteht aus einem Holzmodulsystem mit einer einheitlichen, auf einem quadratischen Grundraster. Somit können die Module bei Bedarf um 90 Grad gedreht werden, was eine grosse Variabilität und Vielfalt der Grundrissformen ermöglicht.

Eine Delegation aus der Arbeitsgruppe konnte sich anhand von Objektbesichtigungen selber eine Meinung bilden und sich vom Ergebnis überzeugen lassen. Basierend auf den durchwegs positiven Rückmeldungen aus dem persönlichen Austausch mit Fachpersonen der Stadt Zürich und der Stadt Winterthur (Amt für Hochbauten) wurden Vertretende der Firma Bauart Architekten und Planer AG zum Gespräch eingeladen. Aufgrund ihrer herausragenden Erfahrung sowie der offenen und überzeugenden Gespräche und Beratung wurde Bauart Architekten und Planer AG im Anschluss zur Einreichung einer Honorarofferte eingeladen.

Parallel dazu sind durch die Abteilung Bau Fachplanende zur Offertstellung eingeladen worden, welche in der Zusammenarbeit mit der Bauart Architekten und Planer AG und im Modulholzbau eine grosse Erfahrung ausweisen. Diese Offerten werden ebenfalls phasengerecht und ergänzend zum Planungsaufwand der Architekten und Architektinnen beauftragt.

Planungsumfang / Planungsschritte

Wirtschaftliche Modulbauten für Schulen unterliegen produktions- und transportbedingt eingeschränkten Rahmenbedingungen. Dank langjähriger Erfahrung der Bauart Architekten und Planer AG mit modularem Schulhausbau, reduziert sich dadurch der Planungsaufwand gegenüber in konventioneller Bauweise konzipierten Gebäuden.



Für die Planung wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

- a. **Auftragsanalyse / Standortevaluation / Variantenstudie**
Im Rahmen der Auftragsanalyse werden die baurechtlichen und ortsspezifischen Rahmenbedingungen geklärt. Es wird überprüft, wie das Raumprogramm am vorgesehenen Standort bestmöglich umgesetzt werden kann und die städtebauliche Setzung definiert. Die vorangegangenen Variantenstudien sind abgeschlossen.
- b. **Entwicklung Modulsystem**
Adaption eines auf die spezifischen Bedürfnisse der Gemeinde Rüti abgestimmten Modulsystems (Produkt). Dies erfolgt in der Phase Vorprojekt. Das System muss so flexibel konzipiert sein, dass damit auch Erweiterungen, eine Aufstockung (bis 3 Geschosse) sowie das Versetzen an einen anderen Standorten realisiert werden können. Zum Phasenabschluss wird die vorliegende Grobkostenschätzung +/- 20 % aktualisiert. Für die Planung der Tiefbauarbeiten werden durch die Bauherrschaft beauftragte Fachplanende beigezogen.
- c. **Bauprojekt**
Keine Änderungen an der Projektdefinition vorausgesetzt, kann dank der Modulbauweise die Phase Bauprojekt erheblich abgekürzt und Baueingabe und Ausschreibung können auf Basis eines Bauprojekts light erstellt werden. Zum Phasenabschluss wird eine Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 15 % ermittelt. Die Kostenschätzung dient als Grundlage für den Kreditantrag zuhanden des Gemeinderates und der Volksabstimmung.
- d. **Bewilligungsverfahren**
Das Bewilligungsverfahren eines temporären Modulbaus erfordert den gleichen Planungs- und Administrationsaufwand wie bei einem konventionellen Gebäude. Die Schnittstelle zum Totalunternehmen «TU» ist der Bauentscheid. Die AufLAGenerledigung ab rechtskräftigem Bauentscheid wird dem TU übertragen.
- e. **Funktionale Ausschreibung**
Die Ausschreibung des Modulbaus erfolgt in Form einer funktionalen TU-Ausschreibung. Die Tiefbauarbeiten (Fundamente, Werkleitungen) sowie die Gebäudetechnikanlagen werden durch darauf spezialisierte Fachplanende beschrieben und in die funktionale Ausschreibung integriert.
- f. **Begleitung Ausführung**
In der Phase Realisierung liegt die Verantwortung für die Planung beim TU. Zur Qualitätssicherung und zur Unterstützung der Bauherrschaft während der Ausführung wird das Architekturbüro sowie - bei Bedarf - einzelne Fachplanende im Rahmen eines QS-Mandats beauftragt. Die Phase F wird separat ausgelöst, nachdem Inhalt und Umfang der Leistungen gemeinsam definiert worden sind.

Phasengetrennte Auftragserteilung

Die Auftragserteilung erfolgt in zwei Teilen, phasenspezifisch und gemäss aktuellem Stand auf der Planungs- und Entscheidungsebene. Der erste Teil (Phasen 31 bis 41) beinhaltet die Planung und Projektierung inkl. funktionaler Ausschreibung bis zur Urnenabstimmung des Ausführungskredits. Der anschliessende zweite Teil (Phasen 51 bis 53) betrifft Aufgaben, die an der Planung des ersten Teils anschliessen, erstreckt sich über die Realisierung bis hin zur Inbetriebnahme des Holzmodulbaus. Die Auftragserteilung dieses zweiten Teils steht in direkter Abhängigkeit mit dem Ausgang



der Urnenabstimmung bezüglich Genehmigung des Ausführungskredits durch die Stimmberechtigten.

Die Gesamtkosten der einzelnen Teile setzen sich gemäss Offerte der Firma Bauart Architekten und Planer AG vom 6. Dezember 2022 (inkl. MWST), zusammen aus:

Bezeichnung	Phasen 31 bis 41	Phasen 51 bis 53
Architekturleistungen	120'624.00	
Ausführung gestalterische Leitung (Annahme)		32'310.00
Brandschutzfachplanung pauschal		3'231.00
Eco Zertifizierung pauschal		3'231.00
Honorar Architekturbüro Total	120'624.00	38'772.00

Die Ermächtigung für die Auftragserteilung im freihändigen Verfahren an spezialisierte Fachplanende, beratende Unternehmungen oder an weitere Spezialisten und Spezialistinnen ist der Abteilung Bau zu erteilen. Die Gesamtkosten der einzelnen Planenden inklusive Mehrwertsteuer setzen sich aufgrund von entsprechenden Offerten wie folgt zusammen:

Bezeichnung	Phasen 31 bis 41	Phasen 51 bis 53
Bauingenieur	28'433.00	3'231.00
Elektroingenieur	25'848.00	-
HLKS Ingenieur	29'079.00	9'159.00
Bauphysiker	18'309.00	9'155.00
Holzbauingenieur	8'616.00	-
Honorar Fachplanende Total	110'285.00	21'544.00

Finanzielle Auswirkungen Projektierungskredit

Ausgaben Projektierungskredit

Zusammenstellung der neuen Ausgaben inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung:

Bezeichnung	Betrag CHF
Architektur	125'000.00
Bauingenieurwesen	30'000.00
Elektroingenieurwesen	26'000.00
HLKS Ingenieurwesen	30'000.00
Bauphysik	20'000.00
Holzbauingenieurwesen	10'000.00
Unvorhergesehenes und Eigenleistung	24'000.00
Neue Ausgaben Total	265'000.00
Kreditfreigabe SP 2022-579 vom 28 Juni 2022	- 100'000.00
Projektierungskredit neue Ausgabe inkl. MWST	165'000.00

Aufgrund der Honorarofferten ist für den Holzmodulbau auf Basis des Winterthurer-Moduls mit Investitionen von CHF 165'000.00 für den Projektierungskredit zu rechnen.

Budget / Finanz- und Aufgabenplan

Die Investitionsausgaben von CHF 165'000.00 sind im Budget 2023 sowie im Finanz- und Aufgabenplan 2023 – 2026 mit CHF 3'000'000.00 eingestellt. Die Investitionsausgaben werden der Investitionsrechnung im Konto 110411.5040.00 INV00463 belastet.

Submission

Die Kosten für die Projektierung des Holzmodulbaus auf der Basis Winterthurer-Modul werden im freihändigen Submissionsverfahren durch die Abteilung Bau ermittelt.

Die Schwellenwerte für das freihändige Verfahren im von Staatsverträgen nicht erfassten Bereich liegen bei Dienstleistungen unter CHF 150'000.00. Die Planungsleistungen können daher im freihändigen Verfahren vergeben werden.

Termine approximativ

Planungsstart	Januar 2023
Abgabe Bauprojekt	Mai 2023
TU-Submission	Juli / September 2023
Baubewilligung	ca. Oktober 2023
Baukredit (Volksabstimmung)	November 2023
Beauftragung Unternehmung	Dezember 2023
Baubeginn	Frühling 2024
Fertigstellung	ca. Oktober / November 2024

Beschlussveröffentlichung

Der Beschluss ist per sofort öffentlich.

Kommunikation, Publikation

Der Beschluss wird auf der Website veröffentlicht.

Rechtliche Grundlagen und Zuständigkeit

Für den Beschluss ist gemäss Art. 29 Abs. 2 Ziff. 3 lit. a der Gemeindeordnung vom 19. Mai 2019 der Gemeinderat zuständig.

Es handelt sich um eine neue Ausgabe von CHF 165'000.00. Die Kosten sind budgetiert und liegen in der Kompetenz des Gemeinderates.



Beschluss

1. Für die Projektierung des Modulbaus Ferrach (Holzbau) wird eine budgetierte einmalige neue Ausgabe von CHF 165'000.00 zu Lasten des Kontos 110411.5040.00INV00463 der Investitionsrechnung genehmigt.
2. Die Abteilung Bau wird ermächtigt und beauftragt:
 - 2.1. Die Arbeitsaufträge in eigener Kompetenz im freihändigen Verfahren zu vergeben.
 - 2.2. Dem Gemeinderat nach Abschluss der Bauarbeiten die Bauabrechnung zur Genehmigung vorzulegen.
3. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Schulpflege
 - Ressortvorsteher Bau
 - Abteilung Bau
 - Abteilung Finanzen
 - Schulverwaltung, zur internen Weiterleitung an die betroffenen Stellen
 - Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission (zur Kenntnisnahme)
 - Internet «Modulbau Ferrach (Holzbau) - Neue Ausgabe von CHF 165'000.00 als Projektierungskredit - Genehmigung»
 - Archiv

Versand: 17. Januar 2023

Gemeinderat Rüti



Thomas Ziltener
Gemeindeschreiber