

Zürich, 5. September 2012

Weisung des Stadtrats an den Gemeinderat

Immobilien-Bewirtschaftung, Neubau Schulanlage Blumenfeld, Zürich-Affoltern, Objektkredit

1. Zweck der Vorlage

Als Folge der Bautätigkeit ist der Schulraumbedarf im Quartier Affoltern überdurchschnittlich angestiegen. In den letzten sechs Jahren hat die Zahl der Kinder im Schul- und Vorschulalter um 350 auf 2100 zugenommen, bis 2014 wird eine weitere Zunahme um 300 Kinder erwartet. Die Entwicklung betrifft insbesondere die Einzugsgebiete der Schulen Im Isengrind und Holderbach. Seit dem Schuljahr 2007/2008 wird zusätzlich die Pavillonschule Ruggächer mit mittlerweile fünf Pavillons und einer provisorischen Turnhalle betrieben. Als definitiver Ersatz soll in unmittelbarer Nähe der Pavillonschule Ruggächer, an der Blumenfeld-/Mühlackerstrasse, das Primarschulhaus Blumenfeld mit Dreifachturnhalle erstellt werden. Die neue Schulanlage bietet Raum für 2,5 Klassenzüge einschliesslich Kindergärten und Betreuung, d. h. für rund 440 Kinder im Alter zwischen 4 und 13 Jahren. Sie weist zudem die nötige Flexibilität auf, um bei Bedarf auf 3,5 Klassenzüge erweitert werden zu können. Die Schulanlage soll eine Zentrumsfunktion einnehmen und der Quartierbevölkerung teilweise offenstehen. Die Aussenanlagen und diverse Räume werden daher auch ausserhalb der ordentlichen Schulzeit dem Quartier zur Verfügung stehen und als Begegnungsort für Spiele, Sport und diverse Veranstaltungen dienen.

Dem Gemeinderat wird zuhanden der Stimmberechtigten der Stadt Zürich für die Erstellung der Schulanlage Blumenfeld und der Dreifachturnhalle sowie die Gestaltung der Aussenanlagen ein Objektkredit von insgesamt Fr. 90 000 000.– beantragt (einschliesslich Landkosten von Fr. 11 870 000.–). Vorbehältlich der Zustimmung der Gemeinde zum Objektkredit wird dem Gemeinderat zusätzlich beantragt, das Grundstück AF5323 vom Finanz- ins Verwaltungsvermögen zu übertragen.

2. Ausgangslage

In den Jahren 2005–2011 ist die Bevölkerung im Quartier Affoltern um rund 5700 auf mehr als 24 400 Personen angewachsen. Dies entspricht einer Zunahme von 30 Prozent. Zurückzuführen ist das überdurchschnittliche Wachstum auf die rege Bautätigkeit: Insbesondere nordwestlich vom Bahnhof Affoltern, auf dem zuvor von Industrie- und Gewerbenutzung sowie von Landwirtschaft geprägten Gebiet, sind in den letzten Jahren vorwiegend Wohnbauten entstanden. Mit dem vom Stadtrat 2003 festgesetzten und im Jahr 2004 von der Baudirektion des Kantons Zürich genehmigten Quartierplan Ruggächer waren die meisten ehemals kleinteiligen Grundstücke zu grösseren Arealen zusammengelegt worden, um Arealüberbauungen zu ermöglichen.

Da hauptsächlich Wohnungen für Familien gebaut wurden, hat sich der Druck auf die bestehenden Schulanlagen erheblich verschärft. Im Quartier Affoltern leben zurzeit mehr als 2100 Kinder im Schul- und Vorschulalter. Das sind 350 mehr als noch vor sechs Jahren. Die schulpflichtigen Kinder gehen heute in den Schulhäusern Schauenberg, Riedenhalde, Hürstholz, Holderbach, Im Isengrind und in der Pavillonschule Ruggächer zur Schule. Die Pavillonschule Ruggächer befindet sich in der Nähe des künftigen Bauplatzes des Schulhaus-

ses Blumenfeld und besteht aus fünf «Züri Modular»-Pavillons und einer provisorischen Turnhalle. Ab Schuljahr 2012/13 werden hier für rund 280 Kinder zehn Primarklassen, fünf Kindergärten und drei Horte geführt. Die Zahl der Schülerinnen und Schüler wird insbesondere in den Schulhäusern Ruggächer und Im Isengrind in den nächsten Jahren weiter wachsen, verzeichnete doch das Quartier Affoltern innerhalb eines Jahres (zwischen 2010 und 2011) eine Zunahme von rund 100 noch nicht schulpflichtigen Kindern. Die Fachstelle für Schulraumplanung prognostiziert, dass im ganzen Quartier Affoltern bis 2019 die Zahl der Kinder von 2100 auf fast 2400 steigen wird. Für das Einzugsgebiet der Schulen Im Isengrind, Ruggächer bzw. Blumenfeld wird bis zu diesem Zeitpunkt die Zahl der Primarschulklassen von 17 (Schuljahr 2011/12) auf voraussichtlich 27 ansteigen.

3. Bedürfnis

Aufgrund der Quartierentwicklung ist die Erstellung einer neuen Primarschulanlage erforderlich. Die Schulanlage Blumenfeld soll dabei dem Quartier Affoltern ein erkennbares und lebendiges Zentrum geben. Die Aussenanlagen, die Turnhalle und der Mehrzweckraum werden ausserhalb der ordentlichen Schulzeit dem Quartier zur Verfügung stehen und als Begegnungsort für Spiele, Sport und Veranstaltungen dienen.

Die Grösse der Schulanlage Blumenfeld wurde aufgrund der Kapazität der umliegenden Schulhäuser und der prognostizierten Entwicklung der Anzahl Schülerinnen und Schüler eruiert. Aus den Prognosen der Fachstelle für Schulraumplanung geht hervor, dass in Affoltern langfristig ein Bedarf von rund 10,5 Klassenzügen besteht. Aktuell werden in den umliegenden Schulen (ohne Pavillonschule) acht Klassenzüge geführt. Die Grösse der Schule Blumenfeld wurde auf 2,5 Klassenzüge (1 Klassenzug = 2 Kindergärten und 6 Klassen oder 3 Grundstufen und 5 Primarschulklassen) festgelegt. Nebst dem Raum für die 2,5 Klassenzüge werden ein Betreuungsbereich für rund 300 Kinder sowie ein Sportbereich mit Dreifachturnhalle geschaffen. Künftig werden in der Schule Blumenfeld rund 440 Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 4 und 13 Jahren von 60 bis 80 Lehr- und Betreuungspersonen unterrichtet und betreut.

Nicht auszuschliessen ist nach 2020 die Realisierung weiterer neuer Siedlungen in Unteraffoltern durch heute noch unbekannt Bauträger. Daher ist es sinnvoll, die Schulanlage Blumenfeld so anzulegen, dass eine nachträgliche Erweiterung von 2,5 auf 3,5 Klassenzüge (zusätzlich zwei Kindergärten und sechs Primarschulklassen und ein Betreuungsbereich für 125 Kinder) möglich ist.

4. Standort

Die Schulanlage Blumenfeld soll auf dem städtischen Grundstück AF5323 (im Finanzvermögen) realisiert werden. Um das Grundstück mit einem Schulhausneubau nutzen zu können, bewilligte der Gemeinderat mit Beschluss Nr. 1977 vom 16. November 2011 (GR Nr. 2011/210) die Umzonung von der Wohnzone in eine Zone für öffentliche Bauten (Oe3F). Das Areal umfasst rund 15 000 m² und ist zwischen Blumenfeld- und Mühlackerstrasse sowie Nettie-Sutro-Strasse und Bahnlinie gelegen. Der Standort ist innerhalb des nördlich der Bahnlinie gelegenen Wohngebiets zentral gelegen, ermöglicht aber auch die Anbindung der südlich der Bahnlinie gelegenen Wohngebiete. Als Querung der Bahnlinie plant das Tiefbauamt eine Personenunterführung, die – unter der Voraussetzung, dass keine Einsprachen erfolgen – bis Herbst 2014 erstellt sein soll.

Da städtische Liegenschaften mit einem dauerhaft öffentlichen Zweck dem Verwaltungsvermögen zuzuteilen sind, muss nach Bewilligung des Objektkredits das Grundstück AF5323 zum Buchwert von Fr. 11 870 000.– vom Finanz- ins Verwaltungsvermögen übertragen werden.

4.1 Altlastensanierung

Im nördlichen Teil der Parzellenfläche liegt eine ehemalige Kiesgrube, die bis in eine Tiefe

von 7 m mit belastetem Material aufgefüllt ist. Aufgrund von Untersuchungen beurteilt das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) den Standort als belastet, aber ohne Überwachungs- oder Sanierungsbedarf. Das durch den Aushub im Bereich der Turnhalle anfallende Material muss entsprechend fachgerecht entsorgt werden und verursacht Kosten von 4,05 Millionen Franken. Die Entsorgungsmengen wurden aufgrund mittlerer Erfahrungswerte berechnet. Es besteht aber immer ein gewisses Risiko, dass trotzdem in der Sanierungsausführung Abweichungen gegenüber dem gewählten Sanierungskonzept mit Kostenfolgen möglich sind.

4.2 Störfallvorsorge

Die Bundesämter für Raumentwicklung, für Umwelt und für Verkehr publizierten 2009 eine Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge entlang von risikorelevanten Bahnanlagen», damit bei Umzonungen dem Störfallrisiko angemessen Rechnung getragen wird. Im Vordergrund stehen die Auswirkungen von Bränden, die bei der Freisetzung von flüssigen Gefahrgütern entstehen können. Mit geeigneten Massnahmen innerhalb der Wirkdistanz von 50 m sollen insbesondere der Schutz von Personen im Schulgebäude unmittelbar nach einem Ereignis verbessert sowie die Möglichkeiten zur raschen Evakuierung gefördert werden. Einrichtungen wie Kindergärten oder Schulen sind nach Möglichkeit nicht innerhalb von 100 m Abstand von einer stark mit Gefahrgut belasteten Bahnlinie zu planen. Ist dies dennoch notwendig, so hat die Bewilligungsbehörde die raumplanerischen Massnahmen zur Minderung der Risiken zu prüfen. Für die erste Etappe der Schulanlage sind, wegen der guten Grunddisposition des Gebäudes, lediglich unbedeutende Massnahmen zu berücksichtigen, die mit dem Verzicht auf bahnseitig orientierte Schulzimmer, einer nichtbrennbaren Fassade sowie Konstruktion und einer grossen Anzahl Fluchttreppen umgesetzt werden. Bei der zweiten Etappe kann mit wenigen weiteren Massnahmen die Sicherheit gewährleistet werden.

5. Bauprojekt

Für den Neubau der Schulanlage Blumenfeld wurde unter der Federführung des Amts für Hochbauten ein Projektwettbewerb durchgeführt, aus welchem als Sieger das Architekturbüro agps architecture, Zürich, hervorging. Deren Projekt zeichnet sich durch seine räumliche und organisatorische Umsetzung zeitgemässer pädagogischer Lern- und Lehrmethoden aus. Kleine Fluchtweg- und Erschliessungstreppen vermitteln zwischen dem Erd- und dem Obergeschoss und ermöglichen freie Lern- und Unterrichtszonen als Erschliessungsbereiche, ohne jegliche brandschutztechnische Anforderungen. Das Resultat ist ein Schulhaus ohne Korridore, in dem Nischen und Zonen kleine Einheiten bilden, die wiederum die Grösse des Schulhauses zonieren und gerade kleineren Kindern die Orientierung erleichtern.

5.1 Konzept

Eingebettet in einer Abfolge von Terrassen, die den Aussenraum in unterschiedliche Bereiche gliedern, tritt die Schule als langgestreckter und flacher Baukörper in Erscheinung, der im Kontext der umliegenden hohen Wohnbauten – seiner öffentlichen Funktion entsprechend – als institutionelles Gebäude wahrgenommen wird. Die Terrassen haben eine vermittelnde Funktion, indem sie den Übergang zwischen Schule und Quartier schaffen. Sie können sowohl von der Quartierbevölkerung als auch von den Schülerinnen und Schülern als Allwetterplatz, Spielwiese, gedeckte Eingangszone und als Aussenbereiche genutzt werden. Ebenso führt der geplante Quartierweg am Schulhauseingang, der gedeckten Vorzone unter der Auskragung des Baukörpers, vorbei durch das gesamte Grundstück. Durch das relativ flache, zweigeschossige Gebäude gibt es eine grosse Fläche an zugeordneten Aussenräumen, die zum Beispiel für den Kindergarten optimal genutzt werden können.

Ein grosses Anliegen für den modernen Unterricht ist die freie Benutzbarkeit möglichst aller zur Verfügung stehenden Räume. Die Schulzimmer sind als kleine Häuser konzipiert, die in einem Gefüge von innenliegenden «Gassen», «Höfen» und «Vorplätzen» eingebettet sind.

Die Schulzimmer zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihrer Orientierung nicht längsseitig, sondern quer zur Fassade angeordnet sind – eine Massnahme, die einen kompakten und ökonomischen Baukörper ermöglicht. Kleine Höfe und Oberlichter tragen dazu bei, dass die Schulzimmer jeweils von zwei Seiten belichtet werden. Die beidseitige Ausrichtung der Schulräume in der Primarstufe unterstützt unterschiedliche Formen des Unterrichts, beispielsweise mit einer ruhigen Lernzone im Fassadenbereich und einer intimeren, zum Hof orientierten Nische für Gruppenarbeiten. Um die Erschliessungszone von den Anforderungen eines Fluchtwegs zu befreien, wird im Schultrakt jeder zu entfluchtende Raum direkt in ein Treppenhaus geführt, wodurch auf beiden Geschossen eine frei möblier- und nutzbare Lernlandschaft entsteht. Die Treppen zwischen den Klassenzimmern dienen damit nicht nur der Fluchtwegsicherung, sie ermöglichen auch die freie Nutzung der Gänge. Darüber hinaus zonieren sie das Gebäude, womit gerade für die kleineren Kinder die Wege kürzer und die Orientierung einfacher werden.

Ein optimaler Tageslichteinfall im Kindergarten wird durch eine entsprechende Raumhöhe gewährleistet. Zudem sind die Schulzimmer in einem Geflecht von Nutzungen integriert (Gruppenräume, Lernzonen, Arbeitsnischen, Ausstellungsflächen, Garderoben usw.), die jeweils besondere räumliche Merkmale aufweisen. Jedes Zimmer hat seine eigene Identität, das jeweils durch verschiedene Nutzungszuordnungen und Tageslichtqualitäten gekennzeichnet ist. Die Gruppenräume der Grundstufe sind als Erweiterungen den Klassenzimmern angefügt. Dadurch ist auch die Garderobenzone von Brandschutzanforderungen befreit, und sie kann als weiterer Raum in den Unterricht miteinbezogen werden.

Die Kindergärten/Grundschulen und die Betreuung sind im Erdgeschoss angelegt, die Primarschule darüber. Verbunden werden die Geschosse mit einer Treppenanlage, der die Gemeinschaftsräume und öffentlichen Nutzungen des Schulhauses angegliedert sind: die Eingangshalle, die Bibliothek, die Räume für den Musik- und Werkunterricht, der Mehrzweckraum und die Turnhalle. Diese bilden quasi den Kopf der Anlage und sind zum öffentlich zugänglichen Allwetterplatz mit Spielwiese orientiert. Das nicht begehbare, extensiv begrünte Flachdach stellt die Fläche für die Photovoltaik-Paneeelen zur Verfügung. Die Oberlichter belichten Korridor, Arbeitsbereich sowie Gruppen- und Schulzimmer der Primarschule auf dem zweiten Obergeschoss mit zusätzlichem, von oben einfallendem Tageslicht.

Mit der Schulanlage Blumenfeld wird eine Dreifachsporthalle mit rund 1400 m² Hauptnutzfläche und minimaler Zuschauerinfrastruktur für 250 Personen erstellt. Die Halle ist mit mobilen Wänden in drei Einzelturnhallen unterteilbar. Die Sporthalle wird vom Sportamt betrieben und auch dem Vereinssport zur Verfügung stehen.

5.2 Materialisierung

Sowohl die äussere Erscheinung wie auch die innere Materialisierung sollen möglichst ohne Verkleidungen und Aufträge auskommen. Die Betonwände aus Recyclingbeton bleiben sichtbar, die Decken bis auf die Akustikelemente ebenso, die Böden sind aus Hartbeton und in den Schulzimmern und den Lernzonen aus Linoleum. Die Tragstruktur ist auch Raumstruktur. Gipsständer- und Glasbausteinwände unterteilen die Lernzonen und schliessen zu den Klassenräumen.

5.3 Wirtschaftlichkeit

Als ökonomische Anforderung galt, mit möglichst einfachen Mitteln viel Raum zu gestalten. Die Schule ist deshalb modular aufgebaut, mit wiederkehrenden, standardisierten und multifunktionalen Bauteilen.

Das Konzept der Gebäudetechnik ist eng mit der Raumstruktur verknüpft. Da die Zimmer der Betreuung und der Kindergärten/Grundstufen die Geschosshöhe bestimmen, für die Erschliessungszone jedoch die Überhöhe nicht notwendig ist, wird der zusätzlich vorhandene Platz zur Technikhauptverteilung des gesamten Schultrakts genutzt. Von dieser führen kurze

vertikale Feinverteilungen direkt in die darüber liegenden Primarschulräume. Deren Decke bleibt damit frei von grossen Installationen.

Um die Erschliessungsfläche vollumfänglich nutzen zu können, gliedern sich die Fluchttreppen direkt in die Schottenstruktur der Schulzimmer ein und befreien die Erschliessungszone von Fluchtweganforderungen. Die Schotten aus Recyclingbeton erfüllen dabei ohne zusätzliche Massnahmen die trag-, schall- und brandschutztechnischen Anforderungen. Die robusten Bauteile und Materialien sowie die problemlos zugängliche Medienverteilung sorgen für einen kostengünstigen Unterhalt.

Die zweite Etappe wird als Addition an den bestehenden Schulhauskörper angehängt. Dadurch bleiben, im Gegensatz zu einer Aufstockung, die Vorinvestitionen für die Etappierung gering.

5.4 Umwelt- und energiegerechtes Bauen

Die Schulanlage Blumenfeld wird nach den Grundsätzen der 2000-Watt-Gesellschaft geplant und gebaut. Für die Wärmeerzeugung ist eine Erdwärmesonden-Wärmepumpe vorgesehen. Die Warmwassererzeugung erfolgt über eine Abwasser-Wärmerückgewinnung.

Als Vorgabe mit klar definierten Rahmenbedingungen dient der Minergie-P-ECO-Standard. Die folgenden drei zusätzlichen Optimierungsmassnahmen, die über den Minergie-P-ECO-Standard hinausgehen, werden zu zwei Dritteln aus dem «Rahmenkredit Energiesparmassnahmen in städtischen Liegenschaften» (GR Nr. 2006/558) finanziert (insgesamt Fr. 300 000.–):

- LED-Leuchten: Der Neubau der Schulanlage Blumenfeld wird gemäss den Minergie-Vorgaben mit einer energieeffizienten Beleuchtung ausgerüstet. In einer ersten Phase geplant waren hauptsächlich Fluoreszenzlampen (FL), mit Leuchtdioden (LED) für die Akzentbeleuchtung und in den Nassräumen. Die neusten Entwicklungen in der LED-Technologie erlauben es nun, mit deren grossflächigem Einsatz weitere Effizienzpotenziale zu erschliessen. Daher soll die gesamte Beleuchtung der Schulanlage mit LED realisiert werden. Dadurch kann gegenüber konventioneller Beleuchtung elektrische Energie eingespart werden. Zudem ergeben sich aufgrund der höheren Lebensdauer der Leuchtmittel Einsparungen beim Unterhalt und den Betriebskosten.

Lüftung mit Luftqualitätsregelung: Der Neubau wird gemäss Minergie-Vorgaben mit mechanischen Lüftungsanlagen ausgerüstet. Die Lüftung der insgesamt 42 Unterrichts-, Gruppen- und Betreuungsräume sollte gemäss ursprünglicher Planung mit Präsenzmeldern gesteuert werden, d.h., sobald mindestens eine Person anwesend ist, wird der betreffende Raum mit der vollen Luftmenge belüftet. Neu sollen die Räume mit einer Luftqualitätsregelung ausgestattet werden: Aufgrund des gemessenen CO₂-Gehalts der Raumluft wird immer nur so viel Frischluft in den Raum eingebracht und aufbereitet wie erforderlich ist, um die notwendige Luftqualität zu gewährleisten. Daraus resultiert eine beträchtliche Energieeinsparung.

- CO₂-reduzierter Beton: Die CO₂-Emission des Betons wird durch die Verwendung spezieller Zemente (CEM III/B) reduziert. CEM III-Zemente tragen durch ihren geringen Klinkeranteil wesentlich zur Reduzierung von CO₂-Emissionen bei.

5.5 Umgebung

Die Gestaltung der Umgebung (Kiesflächen, Belagsflächen mit Plattenbelag, Vegetationsflächen, Bäume und Spielgeräte) ist darauf ausgerichtet, einen einheitlichen, robusten und einfachen Aussenraum zu schaffen, der den Anforderungen und Bedürfnissen von Schülerinnen und Schülern, den Lehrpersonen und der Quartierbevölkerung entspricht. Die Freiraumgestaltung orientiert sich am Leitbild eines kreativen Werk- und Spielplatzes. Das erweiterbare und veränderbare Konzept beruht auf einem einzigartigen, neuen Aussenraumtyp, der

Kreativität sowie aktive Teilnahme fördert und einfordert.

Die chaussierten Flächen mit eingelegten Betonplatten auf der Ebene des ersten Obergeschosses kontrastieren mit den Asphaltflächen auf dem Erdgeschoss und dem Rasenspielfeld als Intarsie. Die Betonplatten als Hartbereiche ermöglichen diverse Spiel- und Nutzungsmöglichkeiten für die Schule und können je nach Anordnung auch als Sitzgelegenheit ausgestaltet werden.

5.6 Zweite Etappe

Aufgrund des langfristigen (nach 2020) Entwicklungspotenzials des Gebiets Ruggächer ist die Realisierung von weiteren Wohnungen wahrscheinlich. Daher muss die Schulanlage Blumenfeld eine nachträgliche, einfach zu realisierende Erweiterung zulassen. Die zweite Etappe wird als Anbau realisiert, der die Struktur und die innere Organisation der ersten Etappe weiterführt. Die Etappierung ergänzt das Raumgefüge um die benötigten Einheiten und erweitert die Struktur entsprechend der Nutzungs- und Raumverteilung der ersten Etappe. Damit die zweite Etappe einfach an der ersten anschliessen kann, wird der Platz für die Auslagerung der Büroräume und das Lager/Archiv bereits in der ersten Etappe realisiert. Um die zusätzlichen Räume entsprechend ihrer Funktion in die jeweiligen Bereiche integrieren zu können, müssen einzelne Räume abgetauscht und Büros in der dafür vorgesehenen Zone in der Haupterschliessung eingebaut werden. Die Sportinfrastruktur sowie der gemeinsame Bereich, die Küche und das Büro der Schulleitung sind so dimensioniert, dass sie auch für die zweite Etappe genügend Kapazität zur Verfügung stellen können. Auf dem Grundstück können die geforderten Aussenräume für das gesamte Projekt ebenerdig zur Verfügung gestellt werden. Die für die zweite Etappe freizuhaltende Grundfläche dient in der ersten Etappe als grosszügige Erweiterung des Pausenplatzes. Die zweite Etappe wurde im Vorprojekt miteinbezogen und planerisch nachgewiesen.

6. Raumangebot

		Anzahl	HNF m ² total
Primarschule OG 02	Klassenzimmer	12	960
	Handarbeit	2	160
	Werken (OG 01)	1	78
	Werken (UG 01)	1	91
	Lager / Archiv / Material ¹ (EG 00)	1	215
	Lehrerzimmer	2	160
	Hauswartbüro LHT	1	32
	Schulleitung	1	52
	Büro Sozialarbeit (OG 01)	1	34
	WC Mädchen/Knaben	12	
	WC Damen/Herren	2	
	WC Personal	1	
	IV-WC	1	
	Total Primarschule		
Kindergarten/Grundstufe OG 01	Kindergarten-/Grundstufenraum	8	640
	Gruppenraum	8	160
	Materialraum innen	4	62
	Garderobe	7	
	WC Mädchen/Knaben	8	
	WC Damen/Herren	2	
Total Grundstufe			862
Betreuungsbereich	Aufenthalt / Verpflegung	7	546

OG 01	Büro Leitung (OG 02)	1	43
	Materialraum	3	49
	Küche (Produktion)	1	78
	Nebenräume Küche (EG 00)	1	55
	Garderobe	7	
	WC Mädchen/Knaben	6	
	WC Personal	1	
	IV-WC inkl. Dusche	1	771
	Total Betreuungsbereich		
Gemeinsamer Bereich	Gruppen-/Therapie klein	4	80
	Gruppen-/Therapie gross	3	145
	Psychomotorikraum	1	80
	Mehrzweckraum	1	177
	Stuhllager / Hinterbühne	1	21
	Bibliothek / Mediothek	1	158
	Musik. Elementarerziehung	2	157
	Wasch- und Trockenraum ²	1	52
	Lager Putzmaterial	1	99
	Foyer / Halle	1	
		Total gemeinsamer Bereich	
Turnbereich	Turnhalle	1	1392
	Geräteraum	1	278
	Galerie Zuschauer	1	178
	Regieraum	1	17
	Kiosk / Küche	1	
	Gymnastik	1	145
	Kraftraum		
	Hauswartraum	1	16
	Lager	1	71
	Putzraum / Waschküche ²	1	
	Garderobe inkl. Dusche	7	
	Lehrergarderobe / Sanität	3	
	Tribüne	1	11
	Haustechnikraum	1	
	WC Lehrer	1	
	WC Mädchen/Knaben	6	
	IV-WC inkl. Dusche (Publikum)	2	
	WC Damen/Herren (Publikum)	6	
	Vereinschränke	2	
	Eingangshalle	1	
	Total Turnbereich		2108
Nebenräume	Garderobe Grundstufe		28
	Garderobe Betreuung	12	22
	Garderobe inkl. Dusche	7	245
	Lehrergarderobe / Sanität	3	27
	Kiosk / Küche	1	17
	Technik Sanitär	1	47
	Haustechnikräume Lüftung	1	156

	Containerraum	1	35
	Putzraum generell	4	20
	Spetterinnengarderobe	1	26
	Aussengeräte / Kunst & Bau	1	21
	Haustechnikzentrale	1	203
	Total Nebenräume		847
Verkehrsfläche	Foyer MZR / Eingangshalle	1	367
	Eingangshalle	1	68
	Vereinsschränke	2	15
		Anzahl	Total m ²
Aussenbereiche	Parkplätze Aussen	23	
	Velo-Parkplätze	20	
	Pausenplatz Schule ³		2562
	Pausenplatz gedeckt		455
	Aussenbereich Grundstufe		1290
	Aussenbereich Betreuung		593
	Allwetterplatz 30 x 44 m		1320
	Spielwiese 35 x 50 m		1150
	Sprunggrube mit Anlauf		140
	Total Aussenbereiche		7510

¹ Lager / Archiv / Material einschliesslich 2. Etappe

² Zusammenlegung von Wasch- und Trockenraum (gemeinsamer Bereich) und Putzraum / Waschküche

³ Pausenplatz Schule 2. Etappe: 2400 m² – 800 m² = 1600 m²

7. Termine

Baubewilligungsentscheid	Dezember 2012
Kreditgenehmigung (Volksabstimmung)	März/Juni 2013
Baubeginn	Juli 2013
Fertigstellung (Bezug)	Frühling 2016

8. Kosten

Gemäss Kostenvoranschlag der Projektverfassenden ist mit Ausgaben von 90 Millionen Franken (einschliesslich MWST und Reserven) zu rechnen, die sich wie folgt zusammensetzen:

	Fr.	Fr.
Grundstück		
- Übertragung	11 870 000	
- Altlasten		4 050 000
Vorbereitungsarbeiten		3 950 000
Gebäude		44 400 000
Betriebseinrichtungen		1 650 000
Umgebung		6 150 000
Baunebenkosten		4 200 000
Schulprovisorium Ruggächer 2 und 3		1 900 000
Ausstattung		3 700 000
Zwischentotal	11 870 000	70 000 000
Kreditzuschlag der Bauherrschaft für die Ungenauigkeit der Berechnungsgrundlagen (etwa 5 %)		4 060 000
Kreditzuschlag für Unvorhergesehenes (etwa 5 %)		4 070 000
Total	11 870 000	78 130 000

Anlagekosten (Grundstück und Erstellung)

90 000 000

Stichtag der Preise: 1. April 2012

Die Kreditzuschläge verstehen sich exklusiv des Landwerts.

8.1 Vorinvestitionen

Im Hinblick auf die allfällige Realisierung einer zweiten Etappe des Schulhauses werden bereits beim Bau der ersten Etappe Vorinvestitionen getätigt (rund 5,1 Millionen Franken). Das betrifft grössere Flächenreserven, eine grösser dimensionierte Küche, Zuleitungsrohre Erdsonden, Heizung, Feuerwehzufahrt und Vorbereitungen, die den Anbau der zweiten Etappe an das bestehende Schulhaus erleichtern.

Gewichtigste Vorinvestition ist die Erstellung einer Dreifach- anstelle einer Doppeltturnhalle. Die Schule Blumenfeld ist längerfristig auf 2,5 Klassenzüge ausgelegt (1 Klassenzug = 2 Kindergärten und 6 Klassen oder 3 Grundstufen und 5 Primarschulklassen). Gemäss den kantonalen Vorgaben ist für zehn Klassen eine Sporthalle einzurechnen. Unter Berücksichtigung der speziellen städtischen Vorgaben für den Kindergarten und das Schwimmen ist sogar ein Wert von neun Klassen pro Sporthalle einzurechnen. Aus diesem Grund ist es absehbar, dass eine Doppeltturnhalle dem längerfristigen Bedarf des Schulsports (wie auch des Vereinssports) nicht gerecht würde.

8.2 Kennzahlenvergleich (Kosten anderer Schulhäuser)

Reihenfolge nach absolutem Gebäudevolumen		Index April 2012				
		Blumenfeld	Im Birch	Leutschenbach	Albisriederpl.	Hardau
Bauende			2004	2009	2009	2005
Energie-Label		Minergie-P-Eco	Minergie	Minergie	Minergie	Minergie
		Neubau	Neubau	Neubau	Neubau	Neubau
Flächen und Volumen nach SIA 416		m ³ oder m ²				
GV	Gebäudevolumen	62 718	94 862	51 000	28 745	8 468
GF	Geschossfläche	12 934	19 586	9 847	7 028	2 334
HNF	Hauptnutzfläche	6 569	10 354	7 160	3 821	1 332
Kennwerte		Fr./m ³ oder m ²				
BKP 2 / GV	Gebäudevolumen	708	685	996	866	1 338
BKP 2 / GF	Geschossfläche	3 433	3 318	5 159	3 543	4 853
BKP 2 / HNF	Hauptnutzfläche	6 759	6 278	7 095	6 517	8 504

Das vorliegende Bauprojekt weist im Vergleich mit anderen Schulbauten der Stadt ein angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf. Die reinen Erstellungskosten des Schulhauses (BKP 2, Gebäude) belaufen sich auf knapp 44,4 Millionen Franken. Darin enthalten ist auch der überwiegende Teil der oben umschriebenen Vorinvestitionen von 5,1 Millionen Franken für eine Erweiterung. Der Gesamtkredit umfasst im Weiteren auch die Landkosten (11,9 Millionen Franken) und die Altlastensanierung (4 Millionen Franken). Da nach heutiger Sicht der Kreisschulpflege ab Sommer 2015 bis zum Bezug im Frühling 2016 mit einem Mangel an Schulraum zu rechnen ist, enthält der beantragte Kredit einen Betrag von 1,9 Millionen Franken für mögliche Raumprovisorien.

8.3 Einsparungen

Der Projektausschuss ordnete im Juli 2011 nach der Kostentendenz des Vorprojekts eine Optimierung und Überarbeitung an. In Abstimmung mit den Nutzenden (Kreisschulpflege,

Schulleitung und Sportamt) wurde das Raumprogramm gestrafft. Das Gebäudevolumen reduzierte sich um 9000 m³, die Geschossfläche um 1250 m². Die Gebäudekonstruktion wurde vereinfacht und kostspielige Fassadenflächen reduziert. Auch der Anteil an teuren unterirdischen Räumen wurde verringert. Insgesamt konnten mit diesen Optimierungen 8,3 Millionen Franken eingespart werden. In der Phase zwischen optimiertem Vorprojekt und Bauprojekt erfolgten weitere kostensenkende Verbesserungen mit Einsparungen von knapp Fr. 600 000.–.

9. Finanzierung/Folgekosten

Für die Erstellung der Dreifachturnhalle, die auch dem Vereinssport dient, wird ein Sport-Toto-Beitrag des Zürcher Kantonalverbands für Sport beantragt.

Der im Jahr 2013 erforderliche Teilkredit ist im Budget der Immobilien-Bewirtschaftung eingestellt und das Bauvorhaben im Aufgaben- und Finanzplan 2013–2016 berücksichtigt.

Aufgrund von Richtwerten berechnen sich die zusätzlichen jährlichen Folgekosten (im Vergleich zur bestehenden provisorischen Schulanlage Ruggächer) wie folgt:

	Fr.
– Kapitalfolgekosten (10 % der max. Investitionskosten von Fr. 90 000 000.–, abzüglich späterer kantonalen Beitrag)	9 000 000
– Betriebliche Folgekosten (2 % von Fr. 90 000 000.–)	1 800 000
– Personelle Folgekosten	
– Hort: 10 Stellen zu Fr. 120 000.– (brutto) für 100 Hortplätze	1 200 000
– Bewirtschaftung des Schulhauses: Hausdienst + Technik, einschliesslich Reinigung	110 000
– Bewirtschaftung der Sporthalle	330 000
Folgerträge (Elternbeiträge an Hortbetrieb)	–320 000
Total	12 120 000

Ab Schuljahr 2012/13 verfügt die provisorische Schulanlage Ruggächer über drei Horte mit total 130 Plätzen. Bis 2018 ist mit einem zusätzlichen Bedarf von etwa 100 Plätzen zu rechnen, das würde neun bis zehn Hortstellen bedingen, d. h. die oben aufgeführten Fr. 1 200 000.– pro Jahr. Langfristig (bis 2025) können in der Schule Blumenfeld zusätzliche 170 Plätze zur Verfügung gestellt werden. Bei voller Auslastung erfordert dies weitere 15 Hortleiterinnen und -leiter. Im gesamtstädtischen Durchschnitt sind etwa 20 Prozent der Betreuungsfolgekosten, wovon drei Viertel auf die Personalkosten entfallen, durch Einnahmen (Elternbeiträge) gedeckt.

Die gegenwärtigen Personalkosten für die Bewirtschaftung der Pavillonschule Ruggächer belaufen sich auf rund Fr. 240 000.– (einschliesslich provisorische Turnhalle). Für die Schulanlage Blumenfeld wird künftig mit Kosten von Fr. 350 000.– (Schulhaus) und Fr. 330 000.– (Turnhalle, aufgrund von Erfahrungswerten zu den Turnhallen Im Birch und Hardau) gerechnet.

10. Postulat betreffend Vorziehen der Altlastensanierung

Mit Postulat, GR Nr. 2011/454, beantragte Gemeinderätin Catherine Rutherford dem Stadtrat das Vorziehen der Altlastensanierung des Grundstücks für das Schulhaus Blumenfeld, um die seinerzeit geplante Eröffnung des Schulhauses Blumenfeld auf Schuljahresbeginn 2015 zu ermöglichen. Ein Vorziehen der Altlastensanierung vor die eigentlichen Bauarbeiten ist allerdings nicht möglich, solange die exakte Berechnung der Ausführungsmasse bzw. des Aushubvolumens fehlt. Diese Masse sind erst in einem späteren Planungsstadium vorhanden. Aus Kostengründen werden zudem mit den Altlasten auch bereits Stützwände erstellt und andere Vorbereitungen für den Schulhausbau getroffen. Diese Massnahmen wären aber bereits eigentliche Baumassnahmen, die nicht vor dem Volksentscheid über den Objektkredit durchgeführt werden dürfen. Eine vorgezogene Altlastensanierung ohne diese begleitenden

Massnahmen würde also teurer als eine integrierte Altlastensanierung. Aus diesen Gründen wird dem Gemeinderat beantragt, das Postulat abzuschreiben.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

A. Zuhanden der Gemeinde:

Für den Neubau der Schulanlage Blumenfeld, Quartier Affoltern, wird ein Objektkredit von Fr. 90 000 000.– bewilligt. Die Kreditsumme erhöht oder vermindert sich entsprechend der Änderung des Baukostenindexes zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlags (1. April 2012) und der Bauausführung.

B. Zur Beschlussfassung in eigener Kompetenz:

Das Postulat, GR Nr. 2011/454, von Gemeinderätin Catherine Rutherford vom 17. Dezember 2011 betreffend Vorziehen der Altlastensanierung des Grundstücks für das Schulhaus Blumenfeld wird als erledigt abgeschrieben.

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist den Vorstehern des Hochbau- sowie des Schul- und Sportdepartements übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti