

L2.03.Bre39. Alters- und Pflegeheim Ruggacker

Sanierung und Erweiterung

Bauabrechnung und Mehr-/Minderkostenbegründungen

Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat, Folgendes zu beschliessen:

1. Die Bauabrechnung für die Sanierung und Erweiterung des Pflegeheims Ruggacker 1 und den Neubau Seniorenresidenz Ruggacker 2, in der Höhe von Fr. 40'576'926.20 (vor Beiträgen Dritter) wird genehmigt.
2. Eine Beschwerde gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen ab amtlicher Publikation schriftlich und begründet beim Bezirksrat Dietikon eingereicht werden.
3. Mitteilung an den Stadtrat

Ausgangslage

Für die Sanierung und Erweiterung des Pflegeheimes Bremgartnerstrasse 39 (Ruggacker 1) und den Ersatzneubau Ruggackerstrasse 2 (Seniorenresidenz Ruggacker 2) wurde an der Gemeindeabstimmung vom 15. April 2007 ein Kredit in der Höhe von Fr. 32'460'000.00 genehmigt. Grundlage war das Vorprojekt der Niedermann Sigg Schwendener AG vom März 2006 und eine Kostenschätzung nach Elementkostengliederung (EKG) mit einer Annahme zur Kostengenaugkeit von $\pm 10\%$.

Zusatzkredite, Bauteuerung bzw. definitiver Kostenvoranschlag und Abrechnung

- Am 15. März 2010 genehmigte der Stadtrat den revidierten Kostenvoranschlag (KV revidiert I) in der Höhe von Fr. 36'000'000.00. Dieser setzt sich zusammen aus dem im April 2007 genehmigten Kredit von Fr. 32'460'000.00 (Kostenstand April 2006), Zusatzkrediten von Fr. 700'000.00 für bessere Verglasungen und gebundene Mehrkosten wegen Behördenauflagen (Beschlüsse des Stadtrats vom 5. Mai 2008) sowie Fr. 2'840'000.00 Baukostenteuerung zwischen April 2006 (Index der Zürcher Wohnbaukosten, 101.6 Punkte) und April 2008 (110.5 Punkte).
- Darin noch nicht enthalten sind Fr. 10'000.00 eines Zusatzkredits für eine Machbarkeitsstudie zur alternativen Energie- oder Wärmeerzeugung (Verfügung der Hochbauvorsteherin vom 29. Oktober 2008). Zudem wurden, parallel zu den Submissionen, Budgetbeträge teilweise neu zugeordnet (siehe Voranschlag revidiert II).
- Die anrechenbare Teuerung ab April 2008 kommt auf rund Fr. 510'000.00 zu stehen. Sie setzt sich aus Fr. 191'930.00 Vorvertragsteuerung bis zu den Offerterminen der einzelnen Arbeiten (Berechnung der Hochbauabteilung, KV revidiert/indexiert II), Fr. 232'680.00 vertraglich vereinbartem Teuerungsausgleich für die zweite Bauetappe (Unternehmerrechnungen, inkl. Fr. 860.00 Anteil MWST-Erhöhung) und weiteren Fr. 85'440.00 für den per Anfang 2011 von 7.6 % auf 8 % erhöhten Mehrwertsteuersatz (Unternehmerrechnungen, ohne Vertragsteuerungen) zusammen.
- Die teuerungsbereinigte Gesamtkreditsumme beträgt somit Fr. 36'520'000.00 (siehe KV revidiert/indexiert III). Die Bauabrechnung schliesst mit knapp Fr. 40'577'000.00 und damit um rund Fr. 4'057'000.00 oder 11.1 % über dem definitiven Kostenvoranschlag ab:

Sitzung vom 16. September 2019

<i>Zusammenfassung Kredite, Teuerung bis Bauende und Abrechnung</i>	<i>Zürcher Index der Wohnbaupreise</i>	<i>Kosten gerundet Fr. (inkl. MWST)</i>
– Grundkredit, Abstimmung vom 15. April 2007	April 2006, 101.6 Punkte	32'460'000.00
– Zusatzkredite Verglasungen, 5. Mai 2008	April 2008, 110.5 Punkte	700'000.00
– Zusatzkredite Behördenauflagen, 5. Mai 2008	April 2008, 110.5 Punkte	700'000.00
– Bauteuerung ab 2006 bis 2008	provisorische Annahme	<u>2'050'000.00</u>
<i>Zwischentotal KV Mai 2008 (Eingabe Staatsbeitrag, provisorische Teuerungsannahme)</i>		<i>35'210'000.00</i>
– Korrektur Bauteuerung 2006 bis 2008, gerundet	April 2008, 110.5 Punkte	<u>790'000.00</u>
<i>Zwischentotal Voranschlag revidiert I, StR 15. März 2010</i>	<i>Teuerung bis April 2008</i>	<i>36'000'000.00</i>
– Zusatzkredit Machbarkeitsstudie, 29. Oktober 2008	April 2008, 110.5 Punkte	<u>10'000.00</u>
<i>Zwischentotal Voranschlag revidiert II</i>	<i>Teuerung bis April 2008</i>	<i>36'010'000.00</i>
– Indexteuerung ab KV revidiert I 2008 bis Vergaben	jeweiliger Offertzeitpunkt	191'930.00
– Vertrags-/Indexteuerung 2. Etappe, exkl. MWST-Erhöhung	Rechnungen	231'820.00
– Rundung		<u>- 50.00</u>
<i>Zwischentotal Voranschlag revidiert/indexiert II</i>	<i>Indexteuerung bis Bauende</i>	<i>36'433'700.00</i>
– Erhöhung MWST, 7.6 %-8.0 %, Anteil Vertragsteuerung	Rechnungen BKP 802	860.00
– Erhöhung MWST, 7.6 %-8.0 %, übrige Rechnungen	Leistungen ab Januar 2011	<u>85'440.00</u>
<i>Total Kostenvoranschlag revidiert/indexiert III</i>	<i>Gesamtteuerung bis Bauende</i>	<i>36'520'000.00</i>
<i>Total Bauabrechnungen RU1, RU2 und GP</i>	<i>Buchhaltung Bauleitung / VRSG</i>	<i>40'576'926.20</i>
<i>Total Differenz / Mehrkosten</i>	<i>+ 11.11 %</i>	<i>4'056'926.20</i>

Zusammenstellung nach Baukonten

Die Kosten für den Neubau Ruggacker 2 (Seniorenresidenz) und den Umbau Ruggacker 1 (Pflegeheim) wurden soweit abgrenzbar separat verbucht. In einem dritten Konto "Gesamtprojekt" sind Gebühren und gemeinsame Auslagen erfasst, die gemäss deren Kostenanteilen zu 40 % bzw. 60 % der Residenz bzw. dem Pflegeheim zugeordnet werden.

<i>Teilprojekt / Teilkredit</i>	<i>KV Mai 2008 + Indexkorrektur: KV revidiert I</i>	<i>KV revidiert II + Restteuerung: KV rev./ind. III</i>	<i>Abrechnung Dez. 2016</i>	<i>Differenz zu KV revidiert/ indexiert III</i>
<i>(alle Beträge Fr. inkl. MWST / KV jeweils gerundet)</i>				
<u><i>Neubau Ruggacker 2 (1. Etappe)</i></u>				
Total KV 5. Mai 2008 (provisorisch)	13'609'300.00	---	---	---
- Indexkorrektur KV 2008	<u>305'350.00</u>	<u>unten enthalten</u>	---	---
Total KV revidiert I/II (Index 2008)	13'914'650.00	14'487'000.00	---	---
- Total Teuerung nach KV 2008	---	<u>54'400.00</u>	---	---
<i>Total RU2, KV indexiert III / Abrechnung (+7.53 %)</i>		14'541'400.00	15'636'202.95	1'094'802.95
Anteil GP zulasten RU2, 40 %	*) 745'300.00	376'300.00	417'444.75	41'144.75
- Indexkorrektur KV 2008 / Rundung	<u>14'950.00</u>	<u>- 300.00</u>	---	<u>- 300.00</u>
<i>Total RU2 inkl. Anteil GP (+7.61 %)</i>	<i>14'673'900.00</i>	<i>14'918'000.00</i>	<i>16'053'647.70</i>	<i>1'135'647.70</i>

Umbau Ruggacker 1 (2. Etappe)

Total KV 5. Mai 2008 (provisorisch)	19'938'300.00	---	---	---
- Indexkorrektur KV 2008	<u>447'330.00</u>	unten enthalten	---	---
Total KV revidiert I/II (Index 2008)	20'385'630.00	20'587'600.00	---	---
- Total Teuerung nach KV 2008	---	<u>450'400.00</u>	---	---
Total RU1, KV indexiert III / Abrechnung (+13.59 %)		21'038'000.00	23'897'111.30	2'859'111.30
Anteil GP zulasten RU1, 60 % **)	927'700.00	564'400.00	626'167.20	61'767.20
- Indexkorrektur KV 2008 / Rundung	<u>22'370.00</u>	<u>- 400.00</u>	---	<u>400.00</u>
Total RU1 inkl. Anteil GP (+13.52 %)	21'329'700.00	21'602'000.00	24'523'278.50	2'921'278.50
	*) inkl. 4'000.00	**) inkl. 6'000.00	Anteile NT-Kredit	

Gesamtprojekt (GP) (40 % zul. RU2 / 60 % zul. RU1)

Total KV 5. Mai 2008, provisorisch	1'663'000.00	---	---	---
- Indexkorrektur KV 2008	<u>37'320.00</u>	unten enthalten	---	---
Total KV revidiert I (Index 2008)	1'700'320.00	---	---	---
Zusatzkredit Machbarkeitsstudie	<u>10'000.00</u>	unten enthalten	---	---
Total KV revidiert II (Index 2008)	1'710'320.00	935'400.00	---	---
- Total Teuerung nach KV 2008		<u>5'300.00</u>	---	---
Total GP, KV indexiert III / Abrechnung (+10.94 %)		940'700.00	1'043'611.95	102'911.95
- Rundung Gesamttotal	<u>- 600.00</u>	<u>- 100.00</u>	---	<u>100.00</u>
Gesamttotal KV revidiert II	36'010'000.00			
Gesamttotal KV indexiert III / Abrechnung (+11.11 %)		36'520'000.00	40'576'926.20	4'056'926.20

Mehr- und Minderkostenbegründungen (Zusammenfassung)

Die hauptsächlichen Abweichungen der Abrechnung gegenüber dem definitiven Kostenvoranschlag und damit die wichtigsten Entwicklungen während der Ausführungszeit werden nachstehend aufgezeigt. Massgebend sind die Bauabrechnung der b+p baurealisation ag vom 15. Dezember 2015 sowie der von der Hochbauabteilung revidierte, indexierte Kostenvoranschlag III vom 3. Juni 2019.

Mehraufwendungen und Zusatzausstattungen wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten erforderlich und sobald als möglich den berechtigten Behörden zur Vergabe vorgelegt. Sie sind mehrheitlich als gebundene Kosten anzusehen und konnten vorerst aus den wenigen Bauherrenreserven und ursprünglichen Vergabeerfolgen beglichen werden, so dass keine Nachtragskredite eingeholt wurden. Letztendlich fehlten damit jedoch die üblichen Reserven für Anpassungen der Ausführung (aufgrund geänderter technischer oder betrieblicher Standards) und für Regien bzw. Mehraufwand im Umbau, deren Ausmasse teilweise erst mit den Unternehmerabrechnungen bekannt waren und mit diesen implizit genehmigt wurden (etwa Umbaukosten Baumeister und Haustechnik beim Ruggacker 1).

Neubau Seniorenresidenz Ruggacker 2 (RU2, erste Bauetappe)

Diese erste Bauetappe (Konto RU2 und 40 % Anteil Konto GP) rechnet mit Fr. 16'053'700.00 und damit um Fr. 1'135'700.00 oder 7.6 % über dem definitiven, teuerungsbereinigten Kostenvoranschlag von gerundet Fr. 14'918'000.00 ab. Die Abweichung wird wie folgt begründet:

Sitzung vom 16. September 2019

Beim Ruggacker 2 entstanden im Lauf der Ausführung gebundene Mehrkosten in der Höhe von total etwa Fr. 750'000.00, die damit einen grossen Teil der Abrechnungsüberschreitung erklären:

- Bereits zu Beginn der Ausführungsplanung (vor dem Kostenvoranschlag) ergaben sich gebundene Mehrkosten gegenüber dem Baukredit in der Höhe von knapp Fr. 110'000.00, für den Abbruch einer unterirdischen, in den Bauplänen zum alten Ruggacker 2 nicht enthaltenen Zivilschutzanlage, für zusätzlich geforderte Brandschutztüren in den Korridoren und einen neuen unterirdischen Verbindungsgang für die Haustechnikanschlussleitungen ("Medienkanal") zum Ruggacker 1, dank dem entsprechende Betriebsunterbrüche und Störungen im laufenden Pflegeheimbetrieb auf ein Minimum beschränkt werden konnten.
- Mit fortschreitender Projektierung und Ausführung ergaben sich weitere gebundene Mehrkosten von etwa Fr. 400'000.00, für die Erneuerung des Kanalisationsanschlusses, zusätzliche Entrauchungen, Brandmelder und Brandschutzklappen und den geforderten Brandwiderstand der Störstoffe (Behördenauflagen). Dazu kamen Böschungsabstufungen und Spritzbetonbeschichtung zur Stabilisierung der tiefen Baugrube, Anpassungen der vorhandenen Werkleitungen und Abbrüche, Abfahren und Entsorgungsgebühren von versteckten Fundamenten und Bauteilen.
- Winterbaumassnahmen und witterungsbedingte Aufwendungen zur Aufrechterhaltung des Baubetriebs ergaben Kosten von Fr. 190'000.00, inbegriffen Vergütungen für höhere Präsenzzeiten von Architekt und Haustechnikplaner vor Ort wegen der entstandenen Bauverzögerungen.
- Massnahmen zur Neu-Anbindung der Telefon- und Rufanlagen und des Elektroanschlusses der Oberdorfstrasse 15, die im Vorprojekt nicht erfasst waren, kamen auf Fr. 50'000.00.

Zudem wurden vom Bauausschuss im Lauf der detaillierten Ausführungs- und Betriebsplanungen für die Seniorenresidenz ergänzende Ausbauten und Ausstattungen im Wert von Fr. 450'000.00 bestellt, denen Einsparungen und Vergaberessourcen von insgesamt Fr. - 64'000.00 gegenüberstehen:

- So kosteten weitergehende Ausbauten in den Wohnstudios und Allgemeinräumen, die den Bewohnern unmittelbar zugute kommen, etwa Fr. 350'000.00. Diese beinhalten mehr Einbauschränke, Regale, voll ausgebaute Küchen und kleine Reduits auf den Balkonen der Wohnstudios sowie Ausbauten in den Bewohnerwaschküchen, Mehrzweck- und Allgemeinräumen.
- Weitere Zusatzausstattungen für betriebliche Optimierungen kosteten etwa Fr. 100'000.00. Sie beinhalten Elektro- und EDV-Installationen für Büros und Schliessungen, Schränke für Büros und Hotellerie, ein umfangreiches Schlüsseldepot für den Pflegebetrieb und zusätzliche Tische und Stühle im Speisesaal, die aufgrund des definitiven Vermietungskonzepts nötig wurden.

Erweiterung und Umbau Ruggacker 1 als Pflegeheim (RU1, 2. Bauetappe)

Die zweite Bauetappe (Konto RU1 und 60 % Anteil Konto GP) schloss mit Kosten in der Höhe von Fr. 24'523'300.00 ab, das heisst um Fr. 2'921'300.00 oder 13.5 % über dem definitiven, indexierten Kostenvoranschlag von rund Fr. 21'602'000.00. Die Abweichung wird wie folgt begründet:

Auch beim Ruggacker 1 ergaben sich gebundene Mehrkosten, die sich auf total Fr. 1'450'000.00 belaufen und damit fast die Hälfte der Kostenüberschreitungen ausmachen:

- Diese umfassen nötige Zusatzaufwendungen bei Baugrubenaushub und Abbruch sowie Rohbau und Haustechnik im Wert von etwa Fr. 875'000.00. So wurden die Sanierung des Kanalisationshauptstrangs im Bestandsbau, eine provisorische Fahrbahn als zeitweiliger Ersatz des Veloweges an der südlichen Grundstücksgrenze und die Überdeckung der erdverlegten Öltanks durch eine Betonplatte gefordert. Dazu kamen ein Wassertank und ergänzende Sanitärinstallationen im neuen Schutzraumbereich sowie im ganzen Gebäude mehr Brandmelder, Brandschutzklappen und sechs zusätzliche automatisierte Brandschutztüren. Auch bei der Umrüstung der Personenaufzüge galten höhere Brandschutz- und Behindertenanforderungen. Aufgrund ihres Zustands zum

Zeitpunkt der Bauausführung wurden zudem drei grosse Boiler, diverse Bestandteile des Heizkessels und die Wasserverteilerbatterie ersetzt, was im Vorprojekt nicht vorgesehen war.

- Für einen zusätzlichen, gut 70 m² grossen Kellerraum im Südwesten des Ruggacker 1 fielen Kosten in der Höhe von Fr. 190'000.00 an. Nötig wurde dieser, da den Wohneinheiten der Residenz, anders als beim Heimbetrieb, kleine Abstellräume zur Verfügung gestellt werden mussten.
- Ein langer Winter erforderte auch beim Umbau Ruggacker 1 Mehrauslagen von Fr. 195'000.00, für Gerüstverkleidungen und Regendächer, provisorische Abdichtungen, Räumarbeiten von Schnee und Eis sowie Abbindebeschleuniger der Unterlagsböden und Planungsmehraufwand für den vorzeitigen Beginn des Anbaus im Süden zur teilweisen Kompensation der Bauverzögerung.
- Etwa Fr. 190'000.00 kosteten unvorhergesehene Ergänzungen der Elektroanlagen. So musste der Elektroanschluss weitergehend erhöht werden, um die erneuerte Gastküche im Ruggacker 1 mit Strom anstatt Gas betreiben und an der Oberdorfstrasse 15 Spielraum für mögliche Ausbauten behalten zu können. Dazu kamen zusätzliche DECT-Sender zur lückenlosen Abdeckung der Telefon- und Schwesternrufe bis und mit Anbindung der Oberdorfstrasse 15.

Auch die eigentlichen Umbauarbeiten beim Ruggacker 1 kosteten Fr. 1'390'000.00 mehr:

- Allein die Eingriffe und Anpassungen am bestehenden Rohbau inkl. zusätzlicher Rückbauten versteckter Bauteile kosteten beinahe Fr. 1'070'000.00 mehr als angenommen. So waren wesentlich mehr Kernbohrungen für Haustechnikschächte und -leitungen und statische Massnahmen nötig als geschätzt. Aufgrund der effektiven Situationen vor Ort kamen auch die übrigen Eingriffe am Rohbau teurer, inbegriffen das Ausgleichen von Untergründen und Bautoleranzen.
- Diverse aufgrund der Verhältnisse im Bestandsbau oder zwischenzeitlich geänderter Standards nötige Ergänzungen bei den Haustechnikinstallationen kamen auf gut Fr. 265'000.00 zu stehen.
- Im Park vor der reformierten Kirche, ausserhalb des ursprünglichen Planungssperimeters, wurden für Fr. 55'000.00 das Fusswegnetz und die Geländemodellierung zugunsten mehr Grosszügigkeit vereinfacht sowie der "Zwinglistein" und die Pyramidenspitzen renoviert und neu platziert.

Im Zuge der detaillierten Betriebsplanungen zum erneuerten Pflegeheim ergaben sich Ergänzungen der Ausstattungen mit Kostenfolgen von Fr. 990'000.00, die zum Grossteil aus Einsparungen bei Materialisierungen und übrigen Anschaffungen in der Höhe Fr. - 909'000.00 gedeckt werden konnten.

Gesamtprojekt / Allgemeinkosten (GP)

Allgemeine Aufwendungen wie nicht direkt zuweisbare Honorare, Gebühren, Nebenkosten und übrige Bauherrenleistungen wurden im Konto "Gesamtprojekt" erfasst. Sie betrugen Fr. 1'043'600.00 und lagen damit Fr. 102'900.00 oder knapp 11.0 % über dem Voranschlag von Fr. 940'700.00. Sie wurden zu 40.0 % dem Ruggacker 2 und zu 60.0 % dem Ruggacker 1 zugeordnet.

Staatsbeitrag und Abschluss der Finanzverwaltung

Mit Beschluss vom 13. Mai 2009 genehmigte der Regierungsrat des Kantons Zürich das Projekt für den Umbau des Pflegeheims Ruggacker 1 und sicherte, aufgrund des provisorischen Kostenvoranschlags vom 8. Mai 2008 von Fr. 35'210'000.00 einen Staatsbeitrag in der Höhe von Fr. 3'432'800.00 plus Teuerung zu. Bisher sind Beiträge des Kantons im Umfang von 3 Mio. Franken eingegangen. Der offene Restbetrag wird nach der Genehmigung der Bauabrechnung durch den Gemeinderat und der Prüfung durch das kantonale Hochbauamt ausgezahlt.

Die Finanzverwaltung hat die Bauabrechnung der Architekten vom 15. Dezember 2015 inkl. Zusammenstellung der Hochbauabteilung vom 27. Januar 2016 geprüft und festgestellt, dass sie mit der Buchhaltung übereinstimmt. Die betroffenen Konten (1570.5030.142/.144/.146) wurden gesperrt.

Sitzung vom 16. September 2019

Schlussbemerkungen

Der genehmigte Baukredit basierte auf einem Vorprojekt und einer Kostenschätzung nach Bauelementen aus dem Jahr 2006. Aufgrund der späteren, vertieften Auseinandersetzung und der mehrjährigen Ausführungszeit mussten Standards teilweise angepasst werden. Es kamen diesbezügliche Auflagen von Behörden, Ergänzungen zur Aufrechterhaltung des Heimbetriebs oder Erschwernisse im Bauablauf hinzu. Ausserdem mussten aufgrund deren verschlechterten Zustands oder der Bausituation weitere Haustechnikkomponenten ersetzt werden. Nach Einbezug dieser unumgänglichen bzw. gebundenen Ausgaben liegen die Kostenüberschreitungen bei 2.5 % (Ruggacker 2) bzw. 6.8 % (Ruggacker 1) und damit unter der kommunizierten Abweichung von maximal 10 %.

Daneben ergaben sich Mehraufwendungen bei den eigentlichen Umbauarbeiten des Ruggacker 1 und für Anpassungen der Haustechnikanlagen an die bei der Ausführung üblichen Standards. Ebenso mussten Annahmen zu Ausbau und Ausstattungen in den Zimmern und Allgemeinräumen korrigiert werden, um einem modernen Pflegeheimbetrieb gerecht zu werden, wobei diese Kosten durch Einsparungen oder Vergabeerfolge an anderen Orten teilweise kompensiert werden konnten.

Referent: Hochbauvorstand Anton Kiwic

NAMENS DES STADTRATES



Roger Bachmann
Stadtpräsident



Arno Graf
Stadtschreiber-Stv.

versandt am: 18. Sep. 2019
ma