

STADTRAT

Antrag des Stadtrates
vom 30. Mai 2006

Bewilligung eines Nachtragskredites im Betrag von brutto Fr. 950'000.--
für die Mehr- und Zusatzkosten des Opfikerpark L2.2.4 / B1.6.3

Der Gemeinderat

- gestützt auf den Antrag des Stadtrates vom 30. Mai 2006 sowie in Anwendung von Art. 35 Ziffer 2 der Gemeindeordnung -

B E S C H L I E S S T:

1. Für den Bau des Opfikerparks wird ein Nachtragskredit im Betrag von brutto Fr. 950'000.-- inkl. MwSt. bewilligt.
2. Die Kreditsumme erhöht oder ermässigt sich im Rahmen der Baukostenentwicklung zwischen der Aufstellung des revidierten Kostenvoranschlages (Preisstand März 2006) und der Bauausführung. Der Teuerungsnachweis ist gemäss Produktionskostenindex (PKI) des Schweizerischen Baumeisterverbandes zu berechnen.
3. Mitteilung an:
 - Stadtrat
 - Bauvorstand
 - Bauamt
 - Energie Opfikon AG
 - Finanzabteilung
 - Leiter Bauamt

B E R I C H T

1. Ausgangslage

Mit Beschluss Nr. 220 vom 25. November 2003 beantragte der Stadtrat dem Gemeinderat einen Objektkredit im Betrag von brutto Fr. 6'500'000.-- für die Erstellung des Opfikerparks. Der Gemeinderat stimmte dem Kredit mit Beschluss vom 5. April 2004 zu. Im Rahmen der obligatorischen Referendumsabstimmung stimmte auch die Bevölkerung am 26. September 2004 dem Kredit zu.

Basis für den Kreditbetrag von Fr. 6'500'000.-- bildete die Kostenschätzung des Vorprojektes vom 23. Oktober 2003, welche Gesamtkosten im Betrag von Fr. 16'500'000.-- auswies. Abzüglich des pauschalierten Grundeigentümerbeitrags von Fr. 10'000'000.-- verbleibt der hoheitliche Anteil der Stadt Opfikon an den Gesamtkosten im Betrag von Fr. 6'500'000.--.

2. Kostensituation

2.1. Wettbewerbsprojekt

Im Rahmen der Erarbeitung des Vorprojektes zeigte sich, dass die Umsetzung des siegreichen Wettbewerbsresultates Kosten im Betrag von gegen Fr. 25 Mio. verursacht hätte. In mehreren Optimierungsrunden konnte der Kostenrahmen auf den Betrag von Fr. 16.5 Mio. gesenkt werden, welcher dann in der Kostenschätzung des Vorprojektes und in den Kreditantrag Eingang fand.

2.2. Bauprojekt / Kostenvoranschlag

Während der Ausarbeitung des Bauprojektes zeigte sich, dass der Kreditrahmen für die Realisierung des geplanten Projektes sehr eng gesteckt war. Obwohl bereits grosse Abstriche in der Vorprojektphase vorgenommen werden mussten, war die Bauprojektphase stark geprägt von der vorgegebenen Einhaltung des Kostenrahmens.

Zwischenzeitlich erfolgte die Submission der beiden grössten Lose, so dass für rund 75% der Baukosten Unternehmerpreise vorlagen. Die Hoffnung, durch günstige Submissionsergebnisse zusätzliche "Luft" im Kreditrahmen zu erhalten, wurde nicht erfüllt. Es zeigte sich, dass das effektive Preisniveau unter Wettbewerbsbedingungen von der Planergemeinschaft sehr genau abgeschätzt wurde.

Durch die vertiefte technische Bearbeitung der komplexen Anlagen erhöhten sich die mutmasslichen Baukosten von den ausgewiesenen Fr. 16.5 Mio. des Vorprojektes auf über Fr. 18 Mio. im Bauprojekt. Mehrere Optimierungsrunden, bei welchen auch massive Abstriche im Grundkonzept vorgenommen wurden, ermöglichten die Einhaltung des Kreditrahmens gemäss Kostenvoranschlag. Verschiedene wünschbare und

sinnvolle Elemente des Opfikerparks mussten aber aus Kostengründen vorderhand aus der Grundausrüstung eliminiert und in die Optionenliste aufgenommen werden.

Gemäss dem bewilligten Bauprojekt konnte so der Rahmen des Objektkredites knapp eingehalten werden. Die Projektreserve musste aber auf tiefe 2.5 % reduziert werden und auch das Optimierungspotenzial am Projekt war weitgehend ausgereizt.

2.3. Optionenliste

Zahlreiche Elemente, welche nicht zwingend für das Funktionieren des Parkes notwendig waren oder ohne Mehrkosten später nachgerüstet werden könnten, wurden im Rahmen des Projektierungsprozesses aus der Grundausrüstung entfernt und in der so genannten Optionenliste geführt. Ziel dieser Liste war es, die Elemente je nach ihrer Priorität und unter Berücksichtigung der jeweiligen finanziellen Situation nach Möglichkeit wieder in die Grundausrüstung zu integrieren. Beispiele für solche zurückgestellten Elemente sind öffentliche WC-Anlagen, Unterhaltsraum, versenkbare Mulden für den Unterhalt, Unterstand für das Unterhaltsboot, Beleuchtung der Schilfinseln und viele mehr.

Für jede dieser Optionen bestand eine Frist, bis wann ein Entscheid für eine gemeinsame Realisierung mit dem Parkbau vorliegen musste.

2.4. Kostenstand per Ende März 2006

Gemäss Zusammenstellung der Planergemeinschaft und Abklärungen des Bauamtes ist per Ende März 2006 gegenüber dem Kreditrahmen von Fr. 16.5 Mio. trotz striktem Kostenmanagement eine Kostensteigerung im Gesamtbetrag von rund Fr. 1.5 Mio. zu erwarten, welche sich im Wesentlichen grob aus den folgenden Positionen zusammensetzt.

Geologie / Witterung	Fr.	700'000.--
Auflagen Baubewilligung / Qualitätssteigerung	Fr.	220'000.--
Altlast	Fr.	130'000.--
ausgelöste Projektergänzungen	Fr.	175'000.--
geplante Projektergänzungen	Fr.	200'000.--

Es zeigte sich insbesondere, dass die geologischen Verhältnisse als zu optimistisch beurteilt wurden. Die ausgewiesene Projektreserve als auch die Ausmassreserve erweisen sich als zu knapp bemessen.

2.5. Umgesetzte Gegenmassnahmen

In einer weiteren Reduktionsrunde nach Vorliegen der revidierten Kostenprognose konnten die Baukosten im Mai 2006 nochmals um Fr. 425'000.-- reduziert werden. Dies bedeutet jedoch substanzielle Abstriche am Parkprojekt, indem vor allem bei den Betonbelägen Reduktionen vorgenommen wurden. So fiel beispielsweise die zweite Betonreihe in der Promenade sowie einige Betonreihen bei den Spielfeldern dem Spardruck zum Opfer. Die verbleibende Finanzierungslücke beträgt somit noch rund Fr. 1.1 Mio.

2.6. Zusätzliche Massnahmen

Zusätzliche Sparmassnahmen sind theoretisch möglich, haben aber massive Auswirkungen auf das gestalterische Grundkonzept. Nur mit substanziellen Abstrichen wie der Reduktion des Eingangsplatzes, dem Weglassen der Verwerfungen, der Änderung der Materialisierung oder dem Weglassen von tragenden Gestaltungselementen wie der Nordrampe sind finanzielle Minderausgaben in der Grössenordnung von weiteren Fr. 900'000.-- zu erreichen. Diese Massnahmen können aus funktionaler als auch aus gestalterischer Sicht nicht verantwortet werden.

2.7. Teuerung

Gemäss Beschluss erhöht sich der Kreditbetrag im Rahmen der Baukostenentwicklung zwischen der Aufstellung der Kostenschätzung (Preisstand Oktober 2003) und der Bauausführung. Die Baukostenentwicklung ab Kostenschätzung bis zur Arbeitsvergabe ist in den offerierten Unternehmerpreisen und somit in der vorliegend ausgewiesenen Finanzierungslücke bereits berücksichtigt. Basierend auf einer durchschnittlichen (konservativ geschätzten) Bauteuerung von 2 % für den Zeitraum Oktober 2003 bis März 2005 ist mit einer teuerungsbedingten Krediterhöhung von etwa Fr. 130'000.-- zu rechnen. Die Finanzierungslücke ist um diese zukünftige Krediterhöhung rechnerisch zu reduzieren.

2.8. Reserve

In der aktualisierten Kostenprognose per Ende März 2006 ist die ursprünglich vorhandene Reserveposition weiterhin unverändert enthalten. Auf Grund des fortgeschrittenen Bauzustandes mit geringer werdenden Unsicherheiten entspricht die Fortschreibung der Reserveposition im Betrag von rund Fr. 300'000.-- einer prozentualen Erhöhung auf ein realistisches Mass.

3. Begründungen für die Kostensteigerung

3.1. Mehrkosten Geologie

Die geologischen Verhältnisse wurden im Vorfeld mittels Sondierungen und historischen Akten detailliert untersucht. Auf Grund der Untersuchungsergebnisse gingen die Planer und Geologen davon aus, dass das vorhandene Material so aufbereitet werden kann, dass es vor Ort für Abdichtungs-, Schütt- oder Foundationsschichten verwendbar ist. Tatsächlich ist das Material aber viel inhomogener als zu erwarten war, was die Nutzung des Materials erheblich einschränkt.

Durch den hohen Feinanteil in den angetroffenen Sanden verliert das für die Anlage des Sandstrandes und Flachwasserbereiches vorgesehene Material seine Standfestigkeit, sobald es nass wird. Der Bau der Schilfinseln auf diesem instabilen Material hätte zur Folge gehabt, dass in kurzer Zeit mit grossen Verschiebungen und Verkippungen der umfassenden Winkelplatten zu rechnen wäre. Zur Sicherung der langfristigen Funktionstauglichkeit musste der Untergrund daher stabilisiert werden. Die Aufwendungen für solche Zusatzmassnahmen sind entlang des ganzen Seebeckens

notwendig und erreichen dadurch auch schnell eine finanzielle Grössenordnung, welche nicht mehr durch die knappen Reserven aufgefangen werden kann.

Ähnliche Probleme traten bei der Foundation des Dammweges entlang des ostseitigen Ufers des Sees auf. Entgegen den geologischen Untersuchungen waren nur sehr geringe Anteile an nutzbaren Bach- und Flussablagerungen vorzufinden. Hingegen wurden grosse Vorkommen an Seeablagerungen vorgefunden, die allerdings den Anforderungen des Dammweges an die Tragfestigkeit bei Weitem nicht genügten. Das vorhandene Aushubmaterial musste als ungeeignet für den Unterbau des Dammweges beurteilt werden. Eine Kostengegenüberstellung verschiedener Varianten zeigte, dass eine Stabilisierung des Dammweges die wirtschaftlich günstigste Lösung darstellt. Die Aufwendungen für diese Stabilisierung waren im Kostenvoranschlag nicht eingerechnet.

Die überaus nassen Wintermonate führten zudem zu mehr Pumpenstunden als abgeschätzt.

3.2. Mehrkosten Altlast

Im Rahmen des Quartierplans Oberhauserriet wurde Herrn Bruno Butti ein befristetes Baurecht auf dem Parkgrundstück Kat. Nr. 8180 eingeräumt, damit er seine Lagerhalle entsprechend dem Altbestand im bisherigen Umfang weiter nutzen konnte. Mit dem Abbruch der Halle im Sommer 2005 erlosch auch das Baurecht. Gemäss Quartierplan ist der alte Eigentümer verpflichtet, die für die künftige Nutzung dieser Grundstücksfläche als Park erforderliche Altlastensanierung vorzunehmen.

Das alte Grundstück von Herrn Butti befindet sich entgegen der ursprünglichen Planung des Quartierplans nicht mehr nur im eigentlichen Parkbereich, sondern wird neu massgebend vom See tangiert. Damit ändern sich auch die Voraussetzungen der dazumaligen Kostenverteilung grundlegend, da nicht mehr nur der oberste Meter des belasteten Bodens entsorgt werden muss. Im Bereich des Sees ist neu eine Entsorgung bis in die Tiefe des Seeaushubs notwendig. In Anwendung der ursprünglichen Regelung sind diese weiter gehenden Materialentsorgungen zu Lasten der Stadt Opfikon entweder in ihrer Funktion als Grundeigentümerin des Parkgrundstückes oder dann als Bauherrin des Parkes zu tätigen.

3.3. Mehranforderungen

Gemäss Auflage des AWEL muss die Strassenwassereinleitung in die Glatt mit einem Durchmesser von 1.50 m in einem spitzen Winkel zur Laufrichtung des Gewässers erfolgen. Mit der Bewilligung der Baudirektion vom 26. Juli 2005 wurde zudem verlangt, dass das Einleitbauwerk in die Glatt so zu erstellen ist, dass zu einem späteren Zeitpunkt ein Anschluss des bestehenden Drainagesystems möglich wäre. Aus Stabilitätsgründen war es nicht mehr möglich, die ursprünglich einfach vorgesehene Einmündung in die Glatt zu erstellen. Vielmehr muss nun das Einleitbauwerk in die Glatt in einer aufwändigeren Ortsbeton-Konstruktion ausgeführt werden.

Bei der Dreiecksbrücke über den Leutschenbach erforderten die Auflagen des AWEL aus Hochwasserschutzgründen ebenfalls eine aufwändigere Konstruktion. Die Schnittstelle zum Durchlass Leutschenbach, welcher durch die Glattalbahnen und das Tiefbauamt erstellt wird, ist äusserst komplex. Die Detailprojektierung zeigte, dass die Anforderungen des Hochwasserschutzes nur mit einer Umstellung des Bauverfahrens mit den entsprechenden Kostenfolgen erfüllt werden können.

Im Rahmen der Ausführungsplanung wurde aus Sicherheitsüberlegungen die Gestaltung der Betonoberflächen auf den begehbaren Flächen geändert. Durch einen besseren Verbund der einzelnen Betonelemente konnte zudem eine Befahrbarkeit sämtlicher Betonflächen mit 18-Tonnen-Fahrzeugen erreicht werden, so dass auch für Rettungseinsätze und den Unterhalt keine Restriktionen mehr vorhanden sind.

3.4. Mehrleistungen (ausgelöste Projektergänzungen)

Bis jetzt wurden Optionen im Gesamtbetrag von Fr. 175'000.-- ausgelöst. Es handelt sich dabei im Einzelnen um die folgenden Elemente:

Unterhaltsraum / WC-Anlage (nur Rohbau)	Fr.	100'000.--
Pavillon Eingangsplatz, Leerrohre	Fr.	7'000.--
Beleuchtung Spielfelder	Fr.	18'000.--
Beleuchtung Treppe Wall	Fr.	17'500.--
Steuersystem Beleuchtung	Fr.	26'500.--
Alarmierungsübermittlung (Funktionsüberwachung)	Fr.	6'000.--

Der Bau des Unterhaltsraumes musste bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt im Mai 2005 beschlossen werden, da er kombiniert mit der Wallmauer zu erstellen war, welche wiederum vor Beginn der Schütтарbeiten erstellt wurde.

3.5. Mehrleistungen (geplante Projektergänzungen)

Aus funktionalen Gründen ist die Realisierung von weiteren Projektergänzungen im Gesamtbetrag von rund Fr. 200'000.-- geplant:

Unterhaltsraum / WC-Anlage (Innenausbau)	Fr.	85'000.--
Bootssteg, Ankerplatz Unterhaltsboot	Fr.	35'000.--
zwei zusätzliche Seezugänge auf der Ostseite	Fr.	15'000.--
Beleuchtung Wall (Rampenweg, nur Leerrohre)	Fr.	20'000.--
Fusswegbeleuchtung Leutschenbachweg	Fr.	50'000.--

Mit dem Innenausbau der WC-Anlage wird eine minimale Versorgung mit sanitari-schen Anlagen im Park gewährleistet. Mittelfristig können an zwei weiteren Standor-ten im Park ohne grossen Erschliessungsaufwand weitere WC-Anlagen erstellt wer-den. Im Bereich des Eingangsplatzes bei der Haltestelle der Glattalbahnen ist plane-risch ein Baufeld freigehalten, auf welchem nach erfolgter Erschliessung der zweiten Bauetappe des Quartierplans je nach Bedarf beispielsweise ein Pavillon mit Kiosk und WC-Anlage erstellt werden kann. Zudem ist es möglich, im Bereich des Fuss-ballplatzes ein frei stehendes WC-Häuschen aufzustellen. Die dafür notwendigen Erschliessungsleitungen sind heute bereits vorhanden.

Die ursprüngliche Idee eines vandalsicheren Unterstandes für die Einstellung des Unterhaltsbootes erwies sich trotz einfacher Konstruktion und Materialisierung mit Kosten im Betrag von rund Fr. 300'000.-- als nicht finanzierbar. Im Bereich des Dammweges ist deshalb der Bau einer Anlegestelle geplant, von wo aus das Boot ein- und ausgeladen werden kann. Indem das Boot bei Nichtgebrauch nicht direkt am Ufer befestigt ist, sondern einige Meter im See draussen, kann ein minimaler Vandalenschutz gewährleistet werden. Alternativ müsste das Boot bei jedem Gebrauch ein- bzw. ausgeschifft werden.

Auf der Ostseite des Sees sind praktisch auf der ganzen Länge Schilfinseln vorgesehen. Es dürfte sich in der Praxis nicht vermeiden lassen, dass Personen auch von der Ostseite her den Seezugang suchen, um ins Wasser zu gelangen. Damit ein wildes Queren mit entsprechender Beschädigung der relativ heiklen Schilfbereiche minimiert werden kann, werden an zwei Stellen Seezugänge erstellt, welche bezüglich der Ausgestaltung und der Ausstattung den Sicherheitsvorschriften genügen müssen.

Die Wegrampe beim Lärmschutzwall erlangt mit dem späteren Bau der Brücke über die Autobahn die Funktion eines Zugangsweges zur Brücke, welcher spätestens zu diesem Zeitpunkt beleuchtet werden muss. Im Sinne einer Vorinvestition wird die Voraussetzung für die spätere Beleuchtung realisiert.

Im Rahmen des Vor- und Bauprojektes wurde die Bedeutung der Wegverbindung entlang des Leutschenbaches zu wenig beachtet. Da der Weg im nicht bzw. schwach beleuchteten Ostteils des Parkes verläuft, wurde in Übereinstimmung mit dem grundlegenden Beleuchtungskonzept auf eine Beleuchtung des Weges verzichtet. Bei dieser Wegverbindung handelt es sich nicht primär um einen Flanierweg des Parkes, der durchaus auch unbeleuchtet sein kann. Sie dient vielmehr auch der Erschliessung des neuen Ausbildungszentrums in der ehemaligen Kläranlage Leutschenbach und bildet die direkte Verbindung zur Glattalbahn-Haltestelle Fernsehstudio/WTC. Aus Komfort- und Sicherheitsüberlegungen ist eine Beleuchtung dieses Wegabschnittes erforderlich.

3.6. Verzichtsplanning

Im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojektes und der Ausführung wurde unter anderem bereits definitiv auf folgende Elemente verzichtet, welche ursprünglich zur Realisierung vorgesehen waren oder optional geprüft wurden:

Lüftungsanlage Unterhaltsraum	Fr.	12'000.--
Bootshaus	Fr.	288'000.--
versenkbare Mulden für Unterhalt	Fr.	143'000.--
Beleuchtung der Schilfinseln	Fr.	95'000.--
Beleuchtung Sitzbänke Wald	Fr.	52'000.--
Rundschlaufe Elektroerschliessung	Fr.	35'000.--
Festplatzanschlüsse Ostseite, inkl. Leitungen	Fr.	400'000.--
Mähboot	Fr.	152'000.--
Tartanbelag für Spielfelder	Fr.	52'000.--

4. Nachtragskredit / Antrag

Zusammenstellung:

Kostensteigerung	Fr.	1'500'000.--
umgesetzte Gegenmassnahmen	Fr.	./ 425'000.--
Teuerung	Fr.	./ 130'000.--
<hr/>		
Finanzierungslücke (Nachtragskredit), gerundet	Fr.	950'000.--

Angesichts der aufgezeigten finanziellen Projektsituation und der ausgeschöpften Optimierungsmöglichkeiten wird dem Gemeinderat die Bewilligung eines Nachtragskredites im Betrag von Fr. 950'000.-- inkl. MwSt. beantragt. In diesem Betrag sind die Aufwendungen für die Altlastensanierung von Fr. 130'000.-- und für die Projektergänzungen (geplante und bereits ausgelöste) im Betrag von Fr. 375'000.-- enthalten.

Folgekosten

Gemäss § 37 des Kreisschreibens der Direktion des Innern über den Gemeindehaushalt beträgt der Richtwert der jährlichen Kapitalfolgekosten (Abschreibung und Verzinsung) mindestens 10%, bei Mobilien 20% der Netto-Investition. Die jährlichen Kapitalfolgekosten betragen bei einem Satz von 10% durchschnittlich rund Fr. 95'000.--.

Opfikon, 30. Mai 2006/Le

RLBAW-06-27_Opfikerpark

NAMENS DES STADTRATES

Der Vizepräsident: Der Verwaltungsdirektor.:

W. Epli

H.R. Bauer