

STADTRAT

Antrag des Stadtrates
vom 22. September 1998

Beschluss des Gemeinderates über die Bewilligung eines Objektkredites im Betrag von pauschal Fr. 310'000.-- für die Erstellung des Mischwasserkanals Ost (Fangkanal) im Zusammenhang mit der Überdeckung der Flughafenautobahn N11

K 1.1.3

Der Gemeinderat

- gestützt auf den Antrag des Stadtrates vom 22. September 1998 sowie in Anwendung von § 50 Ziffer 6 der Gemeindeordnung -

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

1. Für die Erstellung des Mischwasserkanals Ost (Fangkanal) im Zusammenhang mit der Überdeckung der Flughafenautobahn N11 wird ein Objektkredit von pauschal Fr. 310'000.-- bewilligt.
2. Die Kreditsumme erhöht oder ermässigt sich nach Massgabe des bereinigten Submissionsergebnisses. Vorbehalten bleiben die Verhandlungen über eine Pauschalisierung.
3. Mitteilung an:
 - Stadtrat
 - Bauvorstand
 - Bauamt
 - Finanzverwaltung
 - Stadtkanzlei
 - Leiter Bauamt

B E R I C H T

1. Ausgangslage

An der Volksabstimmung vom 24. April 1994 bewilligten die Stimmberechtigten der Stadt Opfikon einen Objektkredit von 15 Mio. Franken als Mehrkostenanteil an die vom Tiefbauamt des Kantons Zürich geplante Überdeckung der Flughafenautobahn N11, Teilstück Schulstrasse bis Hotel Hilton. Im Zusammenhang mit dem Bau der Überdeckung der N11 muss der heute bestehende Mischwasserkanal am Fuss der Stützmauer auf der gesamten Länge verlegt werden.

2. Projekt

Im Fahrbahnbereich der N11 verläuft die Sammelkanalisation (Schmutzwasser) des Generellen Kanalisationsprojektes (GKP) System E1. Daran angeschlossen sind die Kanalisationen aus der Pünten- und Pfändwiesenstrasse. Die hydraulische Situation im Bereich der beiden Hochwasserentlastungen 175 und 190 (Bereich Wallisellerstrasse und Pfändwiesen/Pünten) ist ungenügend, das notwendige Stapelvolumen zur Speicherung von Hochwasser fehlt. Daher springt die Hochwasserentlastung schon bei vergleichsweise geringem Niederschlag unnötigerweise an. Damit die verschärften Einleitungsvorschriften in die Glatt erfüllt werden können, müssten die Hochwasserentlastungen (HE) angepasst werden. Im GKP 1984/86 wurde deshalb vorgesehen, die beiden HE durch Regenklärbecken (RKB) zu ersetzen. Die Berechnungen ergaben zwei kleine RKB mit 25 m³ und 60 m³ Inhalt. RKB mit einem solch kleinen Stapelvolumen sind im Kosten/Nutzenverhältnis unrentable Bauten. Da nun die heute bestehende Leitung mit dem Bau der Überdeckung der Flughafenautobahn N11 verlegt werden muss, kann auf die geplante Erstellung von zwei Regenklärbecken verzichtet werden, indem mit einer Kalibervergrösserung das benötigte Stapelvolumen bereitgestellt wird (Speicherkanal). Der Speicherkanal ist auch aus betrieblicher Sicht eine sehr gute Lösung, da die Steuerung und Ueberwachung auf eine Anlage reduziert wird. Das vorgeschlagene Entwässerungskonzept ist in die Bearbeitung des Generellen Entwässerungsplanes (GEP), welcher zur Zeit ausgearbeitet wird, aufgenommen worden.

Das Einzugsgebiet der neuen Leitung liegt vollumfänglich östlich der Autobahn. Das westlich der Autobahn anfallende Abwasser kann nicht mit vernünftigem Aufwand der neuen Schmutzwasserleitung zugeführt werden, da die Autobahn mit dem geplanten Deckelbauwerk als praktisch unüberwindbares Hindernis auftritt.

Im Bereich nördlich der Wallisellerstrasse wird bei der neu zu verlegenden Leitung auf einer Länge von rund 140 m das Kaliber der Leitung vergrössert. Diese Kosten gehen gesamthaft zu Lasten des Bauwerkes. Die Kosten für die Kalibervergrösserung gehen somit nicht zu Lasten der Stadt Opfikon, obwohl der Nutzen dieser Vergrösserung massgeblich der Stadt Opfikon zugute kommt.

Im Sinne eines einfachen Kostenteilers übernimmt die Stadt Opfikon die Kosten für die Erstellung des Fangkanals. Durch die bauliche Koordination mit dem Deckelbauwerk können erhebliche Kosten eingespart werden, da nur die effektiven baulichen Mehrkosten zu tragen sind.

Durch die ungenügende hydraulische Situation mit der periodischen Einleitung von Schmutzwasser in die Glatt, ist ein Handlungsbedarf gegeben, indem zur Beseitigung dieses Missstandes zusätzliches Speichervolumen geschaffen werden muss. Die Erstellung des erwähnten Fangkanals ist eine effektive und kostengünstige Variante, um das notwendige Stapelvolumen bereit zu stellen.

Als gangbare Alternative zum Fangkanal käme die Erstellung von zwei separaten Regenklärbecken als Ersatz der heutigen Hochwasserentlastungen in Frage. Bei einem geschätzten Kubikmeterpreis von Fr. 4'200.- (inkl. technische Kosten und Reserve) ergäben sich aber für die Erstellung der beiden Kleinbecken von 25 m³ und 60 m³ geschätzte Baukosten von Fr. 350'000.-. Die vergleichbaren Baukosten des Fangkanals betragen hingegen nur Fr. 275'000.-. Neben den höheren Baukosten ist auch der Betrieb solcher Kleinstbecken sehr aufwendig. Mit der Erstellung des Fangkanals können somit einerseits Baukosten gespart werden, andererseits vereinfacht sich auch der Unterhalt, da mit dem Fangkanal nur noch ein einziges Bauwerk unterhalten werden muss.

Die verlegte Mischwasserleitung kann unabhängig von der geplanten Mehrschüttung oder der neuen Meteorwasserleitung West realisiert werden.

3. Kosten

3.1 Objektkosten

Aufgrund der Kostenschätzung der Dr. Walter Bosshard & Partner Bauingenieure AG, Dübendorf, ist für die Erstellung des Kanals Ost (Fangkanal) mit folgenden Kosten zu rechnen:

Baukosten	Fr.	209'018.--
Technische Kosten 20%	Fr.	45'984.--
Reserven, Unvorhergesehenes 10%	Fr.	20'305.--
Aufwendungen Bauamt	Fr.	14'000.--
MWST 7.5%	Fr.	<u>20'693.--</u>
Total inkl. MWST	Fr.	<u>310'000.--</u>

Der zu bewilligende Objektkredit für die Erstellung des Kanals Ost (Fangkanal) im Zusammenhang mit der Überdeckung der Flughafenautobahn N11 beläuft sich auf brutto Fr. 310'000.--. Der Kostenermittlung liegt ein Genauigkeitsgrad von +/- 20% zugrunde.

Es wird eine Pauschalisierung der Baukosten angestrebt; die entsprechenden Verhandlungen werden noch geführt.

Kapitalfolgekosten: 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.

3.2 Finanzplanung

Im Finanzplan sind bis ins Jahr 2007 rund 1.2 Mio Franken für die N11 Kanäle enthalten. Der Betrag wird voraussichtlich erst nach Bauende geschuldet. Eine verbindliche Vereinbarung darüber steht noch aus.

4. Terminprogramm

Gemäss aktuellen Informationen der kantonalen Baudirektion sieht der weitere Planungsablauf folgende Termine vor:

September 1998:	Antrag an den Regierungsrat zur Projektgenehmigung. Der Entscheid wird Ende 1998 erwartet.
Dezember 1998:	Projektgenehmigung durch Kanton und Bund
April 1999:	Landerwerbsauflage
Herbst 2000:	Baubeginn
Herbst 2003	Bauende

5. Zusammenfassung

Abschliessend werden nochmals die wichtigsten Vorteile, die mit der Erstellung dieses Fangkanals erreicht werden können, aufgelistet:

- Verbesserung der hydraulischen Situation im Einzugsgebiet
- Einsparungen, da keine zusätzlichen Stapelvolumen gebaut werden müssen
- kostengünstiger Ersatz für die geplanten Regenklärbecken Pfändwiesen und Pünten
- tiefe bauliche Kosten infolge Kombination mit dem Bau der Überdeckung der Flughafenautobahn N11

Aus diesen Gründen scheint die Erstellung des Fangkanals zu diesem Zeitpunkt sinnvoll und sollte realisiert werden.

6. Antrag

Dem Gemeinderat wird beantragt, für die Erstellung des Mischwasserkanals Ost (Fangkanal) im Zusammenhang mit der geplanten Überdeckung der Flughafenautobahn N11 einen Objektkredit im Betrag von pauschal Fr. 310'000.-- zu bewilligen.

CWBAW-98-73_N11Kanal

Der Präsident:

Der Schreiber:

J. Leuenberger

H.R. Bauer