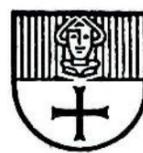


# Abstimmungs- vorlage



Stadt Opfikon

An die Stimmberechtigten der Stadt Opfikon

Gestützt auf § 10 der Gemeindeordnung wird Ihnen nachstehende Vorlage zur Abstimmung durch die Urne vorgelegt.

Sie werden eingeladen, die Vorlage zu prüfen und am Abstimmungstag, 27. September 1981, Ihre Stimme über Annahme oder Verwerfung auf dem Stimmzettel mit Ja oder Nein abzugeben.

Opfikon, 23. Juni 1981

Im Namen des Stadtrates

Der Präsident: **B. Begni**  
Der Schreiber: **E. Tischhauser**

**Gemeindeabstimmung  
vom 27. September 1981**

**Bewilligung eines Kredites von Fr. 2 347 000. — für die Sanierung der Kanalstrasse (Teilstück Sägereistrasse—Feldeggstrasse), Kanalisations- und Strassensanierung.**

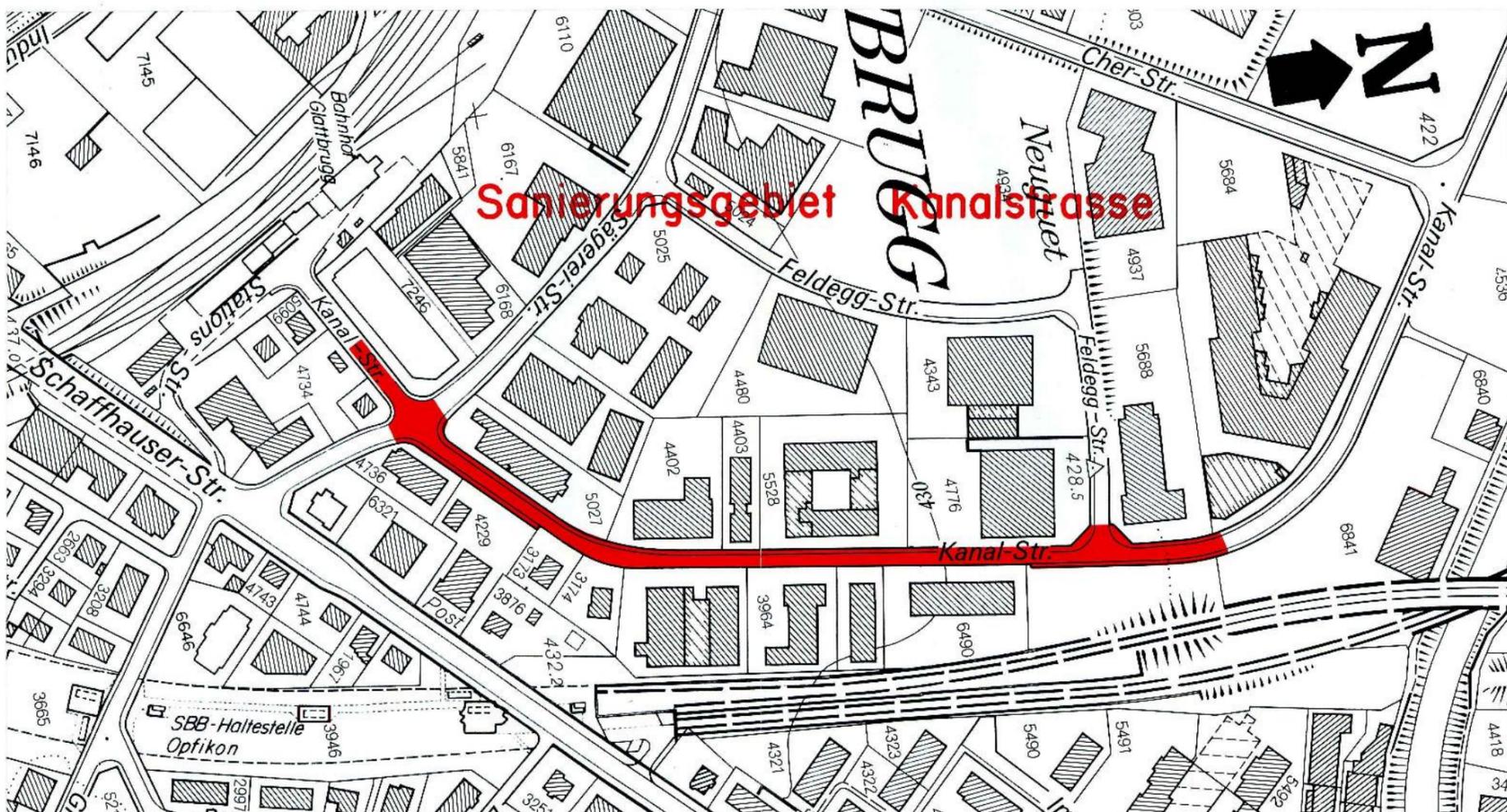
## Antrag

1. Für die Sanierung der Kanalstrasse (Teilstück Sägereistrasse—Feldeggstrasse), Kanalisations- und Strassensanierung, wird ein Kredit von Fr. 2 347 000. — bewilligt.
2. Der Kredit erhöht oder reduziert sich um die Änderung des Baukostenindex, die in der Zeit zwischen dem Aufstellen des Kostenvoranschlages (Preisbasis März 1981) und der Bauausführung eintritt.

## Kurzbericht

Das vorliegende Projekt umfasst die Kanalisations-, Strassen- sowie Gehwegsanierung. Die Kanalisation wurde 1928 erstellt. Die im Jahre 1980 durchgeführten Kanalforsch-Untersuchungen ergaben erhebliche Mängel in bau- und abwassertechnischer Hinsicht. Die Leitung ist den heute gültigen, verschärften Abwasservorschriften anzupassen. Die Baukosten belaufen sich auf Fr. 1 681 173. —.

Im Zusammenhang mit dieser Kanalisations-Sanierung muss die Strasse grösstenteils aufgebrochen werden. Da der Strassenaufbau nicht mehr den heutigen Anforderungen zu genügen vermag, ist es sinnvoll, die Strasse sowie den Gehweg gleichzeitig zu sanieren. Im Projekt wird den veränderten Verkehrsverhältnissen Rechnung getragen. Die Baukosten für die Strassensanierung betragen Fr. 665 827. —.



# Weisung

## 1. Veranlassung zum Bau

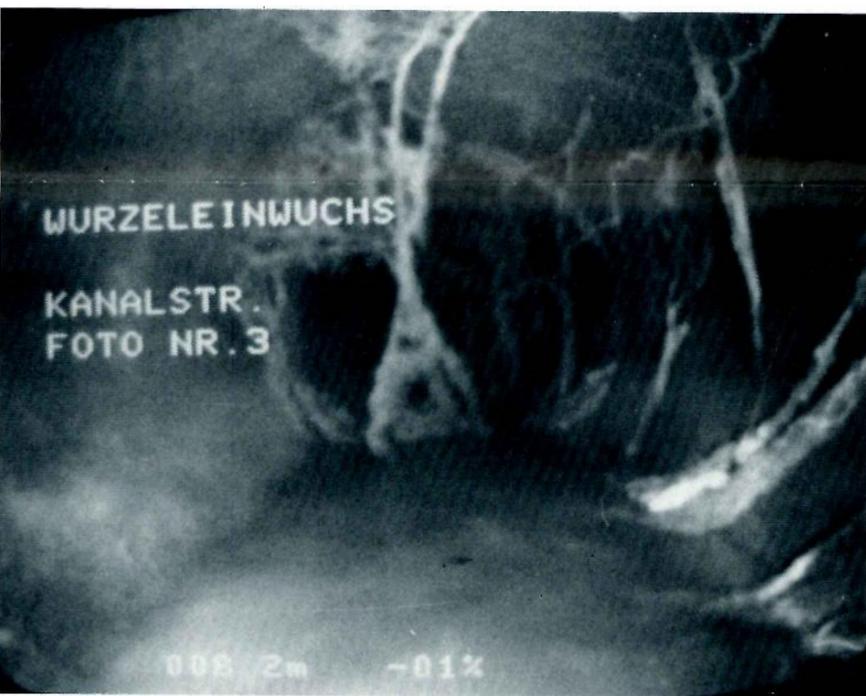
Der Glattbruggergraben, welcher im Gebiet der heutigen Kanalstrasse verlief, wurde 1928 kanalisiert. Diese Leitung, aus Zementröhren, wurde als Meteorwasserkanal erstellt. Mit der fortschreitenden baulichen Entwicklung in Opfikon wurde der Kanal an die Kläranlage angeschlossen und diente der Ableitung von Schmutzwasser. Die bestehende Kanalisation genügt den heutigen gesetzlichen Abwasservorschriften nicht mehr. Die hydraulischen Verhältnisse sind ebenfalls ungenügend. Die Leitung mit einer Nennweite von 600–700 mm ist gemäss dem generellen Kanalisationsprojekt bis zu 33% überlastet. Im Rahmen der periodischen Zustandskontrollen wurde 1980, erstmals in Opfikon, das Kanalfernsehen angewendet. Diese Untersuchung zeigte erhebliche bauliche Mängel an der Kanalisation wie

- geöffnete Muffen
- Wurzeleinwüchse
- diverse Längs- und Radialrisse

Aufgrund dieses Zustandes ist die Kanalisation dringend zu sanieren.

Gemäss dem generellen Kanalisationsprojekt ist eine neue Leitung mit Nennweiten von 700–900 mm notwendig.

Die Strasse befindet sich in einem schlechten Zustand. Die Fahrbahnabschlüsse sind teilweise aus Sandstein und verwittert. Wegen Mängeln ist ein einwandfreier Abfluss des Oberflächenwassers nicht mehr gewährleistet. Zudem ist der Strassenkoffer nicht für die heutigen Verkehrslasten dimensioniert und daher zu schwach. Durch das unstete Quer- und Längsgefälle der bestehenden Strasse ist eine vernünftige Anpassung an den heutigen Gehweg nicht möglich. Dieser muss daher ebenfalls ersetzt werden.



Kanalfernsehaufnahme ab Monitor fotografiert

## 2. Kanalisation

Da die bestehende Kanalisation während dem Bau im Betrieb bleiben muss und im heutigen Trasse praktisch sämtliche Werkleitungen liegen, wird die neue Kanalisation auf die andere Strassenseite verlegt. Diese Verlegung bedingt, dass drei Krümmerkammern erstellt werden müssen. Aufgrund des Projektes wird die neue Kanalisation mit armierten Schleuderbetonröhren, mit Glockenmuffen erstellt. Vor der bestehenden Hochwasserentlastung Neugut wird eine Krümmkammer gebaut. Die alte Leitung wird anschliessend ersetzt. Bevor der Kanalbau weiter betrieben werden kann, muss die Wasserleitung mit einer Nennweite von 125 mm, längs der Liegenschaft Kanalstrasse 19 verlegt werden, da sie in den Grabenbereich zu liegen käme und den Kanalbau behindern würde. Nach der bestehenden Hochwasserentlastung Sägereistrasse muss im gleichen Prinzip wie bei der Hochwasserentlastung Neugut verfahren werden. Zwischen den beiden Krümmkammern werden weitere acht Kontrollschächte eingebaut. Die gesamte Kanalisationslänge beträgt 409,80 m. Die Kanalisation wird in einer Tiefe von 3,24 m bis 5,60 m verlegt. Da mit relativ schwierigen Bodenverhältnissen zu rechnen ist und der Bau unter Verkehrslast zu erfolgen hat, wird als Grabenspriessung eine Stahlspundwand gewählt.

## 3. Strasse und Gehweg

Der jetzige Strassenaufbau entspricht nicht den heutigen Anforderungen. Die Verkehrslasten haben in letzter Zeit stark zugenommen. Bedingt durch die ca. 40 Hauskanalisationsanschlüsse wird die Strasse grösstenteils aufgebrochen. Es ist daher sinnvoll, die Strasse gleichzeitig zu sanieren. Der Gehweg wird während der Bauzeit stark beansprucht (Installations-/Verkehrsfläche). Infolge der Strassensanierung ist keine vernünftige Anpassung an den bestehenden Gehweg möglich. Aus diesen Gründen muss der Gehweg gleichzeitig neu erstellt werden.

Der neue Strassenaufbau sieht wie folgt aus:

- Kieskoffer min. 60 cm
- Tragschicht Heissmischtragschicht (HMT B 32) 8 cm
- Verschleisschicht Asphalt-Bitumen (AB 16) 5 cm

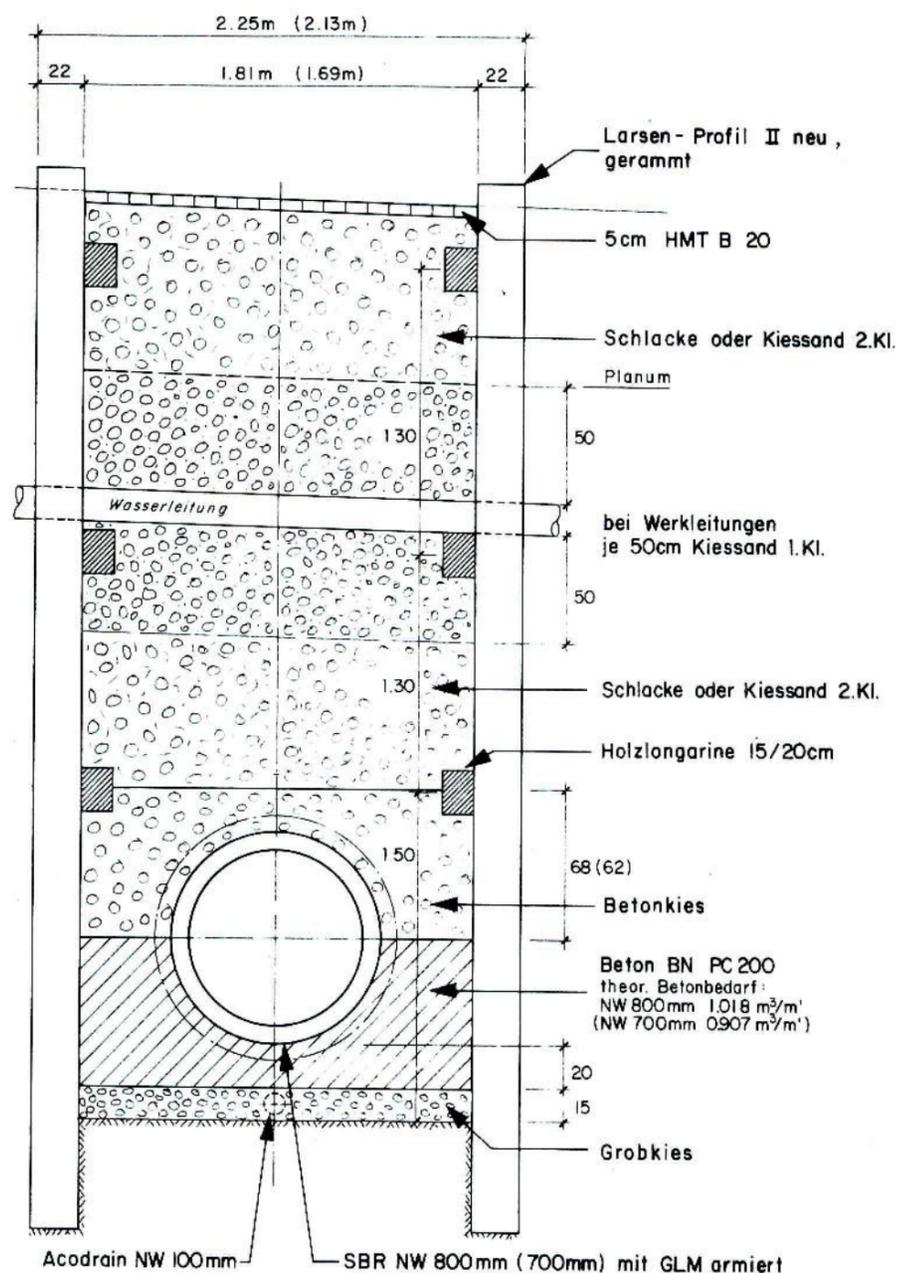
Der Gehweg enthält neu:

- Kieskoffer min. 30 cm
- Tragschicht Heissmischtragschicht (HMT B 16) 5 cm
- Verschleisschicht Asphalt-Bitumen (AB 6) 2 cm

Im Einfahrtsbereich hingegen wird der Gehweg verstärkt und enthält:

- einen Kieskoffer von min. 40 cm
- eine Heissmischtragschicht (HMT B 32) von 8 cm
- eine Verschleisschicht Asphalt-Bitumen (AB 6) von 2 cm

Die Strassensanierung wird von der Sägereistrasse Richtung Feldeggstrasse auf einer Länge von 374,60 m vorgenommen. Die Strassenbreite beträgt 5,76 m, der Gehweg 1,92 m.



#### 4. Bauvorgang

Für die Sanierung der Kanalstrasse wird mit einer Bauzeit von zwei Jahren gerechnet. Da die Industriebetriebe dauernd auf die Zufahrtsmöglichkeit angewiesen sind, muss der Verkehrsablauf während der ganzen Bauzeit gewährleistet werden. Dies bedingt, dass die Sanierung in zwei Phasen aufgeteilt wird.

##### 4.1 Phase 1, Kanalbau

Der Kanalbau wird in 13 Etappen aufgeteilt. Durch diese Massnahme ist es möglich, den Verkehr im Einbahnsystem (Sägereistrasse Richtung Cherstasse) zirkulieren zu lassen.

##### 4.2 Phase 2, Strassenbau inklusive Gehweg

Mit dem Strassen- und Gehwegbau kann erst nach Abschluss des Kanalbaues begonnen werden. Da die Kanalstrasse eine relativ geringe Breite aufweist, wird die Sanierung auf der ganzen Breite, inklusive Gehweg, ausgeführt. Dies bedingt jedoch, dass die Phase 2 in 16 Etappen aufgeteilt wird. So ist es möglich, dass der Verkehr von beiden Seiten bis zur jeweiligen Baustelle aufrecht erhalten werden kann.

#### 5. Kosten

Gemäss Kostenvoranschlag vom 9. März 1981 betragen die gesamten Sanierungskosten Fr. 2 347 000.—. Sie sind nach dem Kanal- und Strassen-/Gehwegbau gegliedert. Sie setzen sich im wesentlichen aus folgenden Positionen zusammen:

##### Kanalbau

1. Installation	Fr. 101 490.—
2. Wasserhaltung	Fr. 11 950.—
3. Entwässerung	Fr. 1 306 087.—
4. Werkleitung	Fr. 17 695.50
5. Wasserleitungsumlegung	Fr. 13 307.40
6. Regie- und Unvorhergesehenes	Fr. 89 470.10
7. Ingenieurhonorar und Verschiedenes	Fr. 141 173.—
<b>Total Kanalbau</b>	<b>Fr. 1 681 173.—</b>

##### Strassen-/Gehwegbau

1. Installationen	Fr. 37 510.—
2. Erdarbeiten	Fr. 130 680.—
3. Foundationsschicht	Fr. 105 630.—
4. Abschlüsse	Fr. 82 342.50
5. Belagsarbeiten	Fr. 176 764.—
6. Alter Kanal auffüllen	Fr. 45 000.—
7. Regie und Unvorhergesehenes	Fr. 32 073.50
8. Ingenieurhonorar und Verschiedenes	Fr. 55 827.—
<b>Total Strassen-/Gehwegbau</b>	<b>Fr. 665 827.—</b>
<b>Total Kanalbau</b>	<b>Fr. 1 681 173.—</b>
<b>Total Strassen-/Gehwegbau</b>	<b>Fr. 665 827.—</b>
<b>Total Sanierung Kanalstrasse</b>	<b>Fr. 2 347 000.—</b>

#### 6. Bundes- und Staatsbeiträge

Gemäss Beschluss des Regierungsrates des Kantons Zürich vom 6. Mai 1981 ist die projektierte Kanalisation nicht bundesbeitragsberechtig.

Da sie vorwiegend der Entwässerung von Industriegebieten dient, sind nur 67% der anrechenbaren Baukosten staatsbeitragsberechtig. Dieser Anteil wird vom Kanton mit 10%, d. h. ca. Fr. 112 000.— subventioniert.

#### 7. Schlusswort

Wie eine Nachkontrolle im Herbst 1980 mit dem Kanalfernsehen gezeigt hat, haben die Längs- und Radialrisse zugenommen und sich teilweise verschlimmert. Aus diesem Grunde und um nicht Gefahr zu laufen, dass beim Kanal ein grösserer Schadenfall eintreten könnte (Rückstau in die Keller der Gewerbehäuser) muss die Sanierung so schnell als möglich durchgeführt werden.

**Gemeinderat und Stadtrat beantragen, der Vorlage zuzustimmen.**

