

PROTOKOLL DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 20. März 2001
BESCHLUSS NR. 54

Freibadanlage Bruggwiesen / Liegeterrassen entlang Schwimmerbecken
Ersatz der Eisenbahnschwellen / Projekt- und Kreditgenehmigung L 2.2.6

1. Ausgangslage

Mit dem Bau des Freibades Bruggwiesen, Anfang der 70-er Jahre, sind für die Liegeterrassen entlang des Schwimmerbeckens ausschliesslich teerölbehandelte Eisenbahnschwellen als Sitzgelegenheiten und als Stützfunktion des Hangdruckes verwendet worden. In der Zwischenzeit sind diese Balken stark ausgewittert. Sie sind morsch und spröde geworden. Pilze und Bakterien haben sich eingenistet. Die Verletzungsgefahr der Badegäste ist erheblich und ein direkter Hautkontakt sollte nach neuesten Erkenntnissen unbedingt vermieden werden.

Laut BUWAL bergen Eisenbahnschwellen auch nach 25 Jahren noch ein erhebliches Risiko für Mensch und Umwelt. Die Schwellen halten über viele Jahre der Nässe, dem Pilz und Insekten stand. Ihre Haltbarkeit verdanken sie der Imprägnierung mit Steinkohleteeröl. Eine frisch getränkte Buchenschwelle enthält rund 15 kg Teeröl. Im Verlauf einer durchschnittlichen Einsatzdauer von 25 Jahren werden dabei etwa 5 kg an die Umwelt abgegeben. Rund 85% der Inhaltstoffe von Teeröl sind polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Die PAK gehören zu den wichtigsten Umweltschadstoffen mit krebserzeugender Wirkung. Der grösste Teil des Teeröls kann jedoch freigesetzt werden, wenn die Schwellen irgendwo als Baumaterial in einem Garten oder einem Spielplatz zum Einsatz kommen. Die PAK werden im Boden und im Wasser nur langsam abgebaut. Problematisch ist vor allem der Hautkontakt mit teerölbehandelten Schwellen. Sie sollten unbedingt ersetzt werden.

2. Projekt

Das Projekt sieht vor, sämtliche Eisenbahnschwellen zu ersetzen. Neu werden alle Stufenabstützungen unter Verwendung von Natursteinblöcken in Lägernkalk mit bearbeiteten Kanten erstellt. Dieses Material fügt sich ideal in die gewachsene Umgebung ein. Die Steinskulptur "Raumgreifer" von Ruedi Mösch, Steinmaur, wird in einer kleinen Arena hervorgehoben und kommt so wieder voll zur Geltung. Gesamthaft betrachtet wird die Freibadanlage Bruggwiesen mit dem Ersatz der Bahnschwellen weiter attraktiviert. Die andere Variante beinhaltet bei gleichem Grundriss die Ausführung mit vorfabrizierten Betonelementen. Diese Variante wurde von den beurteilenden und verantwortlichen Mitarbeitern der Stadtverwaltung jedoch klar verworfen.

PROTOKOLL DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 20. März 2001

Das Projekt, ausgearbeitet vom Architekten K. H. Schwaighofer im Jahr 1993, hat heute noch Gültigkeit. Die Betriebsleitung der Badeanlage Bruggwiesen sowie die Liegenschaftenverwaltung der Stadt Opfikon sind immer noch von der Funktionalität der neuen Liegeterrasse überzeugt. Zusätzlich sind an 3 Orten dieser Terrassenanlage Zapfstellen für die Bewässerung der Rasenanlage vorgesehen. Dies ermöglicht den Unterhaltsbetrieben eine optimalere Arbeitseinteilung während den Sommermonaten, regelmässiges Giessen bzw. Sprengen der zwischen den Lägeronsteinblöcken liegenden Rasenflächen.

3. Kosten

Im Jahr 1993 wurde für die Freibadanlage Bruggwiesen erstmals ein Totalersatz dieser Eisenbahnschwellen als Liegeterrassen im Budget für das Jahr 1994 aufgenommen. Der Betrag wurde an der Budgetsitzung des Stadtrates jedoch gestrichen. Die aktuelle Situation zeigt, dass ein Totalersatz jetzt unbedingt erforderlich ist.

Der Kostenvoranschlag, ausgearbeitet vom Architekturbüro K.H. Schwaighofer, Fabrikstrasse 30, 8152 Glattbrugg, rechnet für diesen Materialersatz an den Liegeterrassen der Freibadanlage Bruggwiesen mit Gesamtkosten im Betrage von Fr. 290'000.00. Die Kostenzusammenstellung gliedert sich grundsätzlich in fünf BKP-Positionen. Diese sind:

| | | | | |
|-----|-----|--|------------|------------------------------------|
| BKP | 421 | Gärtnerarbeiten | Fr. | 245'000.00 |
| BKP | 430 | Elektroinstallationen | Fr. | 1'000.00 |
| BKP | 450 | Sanitäre Installationen | Fr. | 25'000.00 |
| BKP | 491 | Honorar Architekt (nur Projekt und Beratung im Einzelfall) | Fr. | 8'000.00 |
| BKP | 510 | Bewilligungen und Gebühren | Fr. | 1'000.00 |
| | | Unvorhergesehenes | Fr. | <u>10'000.00</u> |
| | | TOTAL | Fr. | <u>290'000.00</u> inkl.MWST |

PROTOKOLL DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 20. März 2001

Der Kreditbedarf beträgt somit Fr. 290'000.00. Im Budget der Investitionsrechnung 2001 ist für den Ersatz der Bahnschwellen an den Liegeterrassen der Freibadanlage Bruggwiesen ein Betrag von Fr. 300'000.00 eingestellt.

4. Finanzielle Konsequenzen / Folgekosten

Da der vorliegende Ersatz der alten und verwitterten Eisenbahnschwellen nur der Werterhaltung der Liegeterrassen im Freibad Bruggwiesen dient, sind grundsätzlich nur die Kapitalfolgekosten relevant. Betriebliche und personelle Folgekosten fallen nicht an.

Berechnung:

| | |
|--|----------------------|
| Kapitalfolgekosten (12 % von Fr. 290'000.00) (7.5 % Abschreibungen + 4.5 % Kapitalzins) | <u>Fr. 34'800.00</u> |
|--|----------------------|

Das Investitionsvorhaben ist für die Stadt Opfikon tragbar und liegt im Rahmen der Finanzplanung.

Auf Antrag der Liegenschaftenvorsteherin

BESCHLIESST DER STADTRAT:

1. Das Projekt "Liegeterrassen Freibad Bruggwiesen, Ersatz der Eisenbahnschwellen" und der entsprechende Kostenvoranschlag (Preisbasis Januar 2001) vom 30. Januar 2001 werden zur Kenntnis genommen und genehmigt.
2. Der erforderliche Kredit im Betrage von von Fr. 290'000.00 inkl. MWST wird zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto-Nr. 611.5030.101, bewilligt.
3. Die Kreditvorlage wird dem Gemeinderat gemäss § 50 Abs. 1 Ziff. 6 der Gemeindeordnung vorgelegt.

PROTOKOLL DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 20. März 2001

4. Die Kreditsumme erhöht oder ermässigt sich im Rahmen der Baukostenentwicklung zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlages (Preisbasis Januar 2001) und der Bauausführung.

5. Mitteilung durch Protokollauszug an:

- Gemeinderat
- Architekturbüro K.H. Schwaighofer, Fabrikstrasse 30, 8152 Glattbrugg
- Mitglieder des Stadtrates
- Jugend- und Sportabteilung
- Betriebsleiter Frei- und Hallenbad Bruggwiesen
- Finanzabteilung
- Liegenschaftenverwaltung

WOLIS-LiegeterrasseFreibad

NAMENS DES STADTRATES

Der Präsident:

Der Schreiber:

J. Leuenberger

H.R. Bauer

VERSANDT:
22. MÄRZ 2001

STADTRAT

Antrag des Stadtrates
vom 20. März 2001

Bruttokredit von Fr. 290'000.00 für die Liegeterrassen Freibad Bruggwiesen,
Ersatz der Eisenbahnschwellen

L 2.2.6

Der Gemeinderat

- gestützt auf den Antrag des Stadtrates vom 20. März 2001 - sowie in Anwendung von § 50 Abs. 1 Ziff. 6 der Gemeindeordnung -

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

1. Das Projekt für die Liegeterrassen Freibad Bruggwiesen, Ersatz der Eisenbahnschwellen, und der entsprechende Kostenvoranschlag werden genehmigt sowie der erforderliche Bruttokredit im Betrage von Fr. 290'000.00 inkl. MWST bewilligt.
2. Die Kreditsumme erhöht oder ermässigt sich im Rahmen der Baukostenentwicklung zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlages (Preisbasis Januar 2001) und der Bauausführung.
3. Mitteilung an:
 - Stadtrat
 - Jugend- und Sportabteilung
 - Betriebsleiter Frei- und Hallenbad Bruggwiesen
 - Finanzabteilung
 - Liegenschaftenverwaltung

WOLIS-LiegeterrasseFreibad

Weisung

1. Ausgangslage

Mit dem Bau des Freibades Bruggwiesen, Anfang der 70-er Jahre, sind für die Liegeterrassen entlang des Schwimmerbeckens ausschliesslich teerölbehandelte Eisenbahnschwellen als Sitzgelegenheiten und als Stützfunktion des Hangdruckes verwendet worden. In der Zwischenzeit sind diese Balken stark ausgewittert. Sie sind morsch und spröde geworden. Pilze und Bakterien haben sich eingenistet. Die Verletzungsgefahr der Badegäste ist erheblich und ein direkter Hautkontakt sollte nach neuesten Erkenntnissen unbedingt vermieden werden.

Laut BUWAL bergen Eisenbahnschwellen auch nach 25 Jahren noch ein erhebliches Risiko für Mensch und Umwelt. Die Schwellen halten über viele Jahre der Nässe, dem Pilz und Insekten stand. Ihre Haltbarkeit verdanken sie der Imprägnierung mit Steinkohleteeröl. Eine frisch getränkte Buchenschwelle enthält rund 15 kg Teeröl. Im Verlauf einer durchschnittlichen Einsatzdauer von 25 Jahren werden dabei etwa 5 kg an die Umwelt abgegeben. Rund 85% der Inhaltstoffe von Teeröl sind polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Die PAK gehören zu den wichtigsten Umweltschadstoffen mit krebserzeugender Wirkung. Der grösste Teil des Teeröls kann jedoch freigesetzt werden, wenn die Schwellen irgendwo als Baumaterial in einem Garten oder einem Spielplatz zum Einsatz kommen. Die PAK werden im Boden und im Wasser nur langsam abgebaut. Problematisch ist vor allem der Hautkontakt mit teerölbehandelten Schwellen. Sie sollten unbedingt ersetzt werden.

2. Projekt

Das Projekt sieht vor, sämtliche Eisenbahnschwellen zu ersetzen. Neu werden alle Stufenabstützungen unter Verwendung von Natursteinblöcken in Lägernkalk mit bearbeiteten Kanten erstellt. Dieses Material fügt sich ideal in die gewachsene Umgebung ein. Die Steinskulptur "Raumgreifer" von Ruedi Möschi, Steinmaur, wird in einer kleinen Arena hervorgehoben und kommt so wieder voll zur Geltung. Gesamthaft betrachtet wird die Freibadanlage Bruggwiesen mit dem Ersatz der Bahnschwellen weiter attraktiviert. Die andere Variante beinhaltet bei gleichem Grundriss die Ausführung mit vorfabrizierten Betonelementen. Diese Variante wurde von den beurteilenden und verantwortlichen Mitarbeitern der Stadtverwaltung jedoch klar verworfen.

Das Projekt, ausgearbeitet vom Architekten K. H. Schwaighofer im Jahr 1993, hat heute noch Gültigkeit. Die Betriebsleitung der Badeanlage Bruggwiesen sowie die Liegenschaftenverwaltung der Stadt Opfikon sind immer noch von der Funktionalität der neuen Liegeterrasse überzeugt. Zusätzlich sind an 3 Orten dieser Terrassenanlage Zapfstellen für die Bewässerung der Rasenanlage vorgesehen.

Dies ermöglicht den Unterhaltsbetrieben eine optimalere Arbeitseinteilung während den Sommermonaten, regelmässiges Giessen bzw. Sprengen der zwischen den Lägeronsteinblöcken liegenden Rasenflächen.

3. Kosten

Im Jahr 1993 wurde für die Freibadanlage Bruggwiesen erstmals ein Totalersatz dieser Eisenbahnschwellen als Liegeterrassen im Budget für das Jahr 1994 aufgenommen. Der Betrag wurde an der Budgetsitzung des Stadtrates jedoch gestrichen. Die aktuelle Situation zeigt, dass ein Totalersatz jetzt unbedingt erforderlich ist.

Der Kostenvoranschlag, ausgearbeitet vom Architekturbüro K.H. Schwaighofer, Fabrikstrasse 30, 8152 Glattbrugg, rechnet für diesen Materialersatz an den Liegeterrassen der Freibadanlage Bruggwiesen mit Gesamtkosten im Betrage von Fr. 290'000.00. Die Kostenzusammenstellung gliedert sich grundsätzlich in fünf BKP-Positionen. Diese sind:

| | | | | |
|-----|-----|--|-----|--|
| BKP | 421 | Gärtnerarbeiten | Fr. | 245'000.00 |
| BKP | 430 | Elektroinstallationen | Fr. | 1'000.00 |
| BKP | 450 | Sanitäre Installationen | Fr. | 25'000.00 |
| BKP | 491 | Honorar Architekt (nur Projekt und Beratung im Einzelfall) | Fr. | 8'000.00 |
| BKP | 510 | Bewilligungen und Gebühren | Fr. | 1'000.00 |
| | | Unvorhergesehenes | Fr. | <u>10'000.00</u> |
| | | TOTAL | | <u>Fr. 290'000.00</u> inkl.MWST |

Der Kreditbedarf beträgt somit Fr. 290'000.00. Im Budget der Investitionsrechnung 2001 ist für den Ersatz der Bahnschwellen an den Liegeterrassen der Freibadanlage Bruggwiesen ein Betrag von Fr. 300'000.00 eingestellt.

4. Finanzielle Konsequenzen / Folgekosten

Da der vorliegende Ersatz der alten und verwitterten Eisenbahnschwellen nur der Werterhaltung der Liegeterrassen im Freibad Bruggwiesen dient, sind grundsätzlich nur die Kapitalfolgekosten relevant. Betriebliche und personelle Folgekosten fallen nicht an.

Berechnung:

| | |
|--|----------------------|
| Kapitalfolgekosten (12 % von Fr. 290'000.00) (7.5 % Abschreibungen + 4.5 % Kapitalzins) | <u>Fr. 34'800.00</u> |
|--|----------------------|

Das Investitionsvorhaben ist für die Stadt Opfikon tragbar und liegt im Rahmen der Finanzplanung.

Schlussbetrachtung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der vorliegenden Variante für den Materialersatz der Liegeterrassen Freibad Bruggwiesen, die Attraktivität der Badeanlage erhalten bzw. erhöht werden kann und die gesundheitlichen Risiken ausgeschlossen werden.

Antrag

Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat, den vorliegenden Bruttokredit im Betrage von Fr. 290'000.00 inkl. MWST für die Liegeterrassen Freibad Bruggwiesen, Ersatz der Eisenbahnschwellen, zu bewilligen.

Opfikon, 20. März 2001/OE

NAMENS DES STADTRATES
Der Präsident: Der Schreiber:

J. Leuenberger H.R. Bauer