

## Antrag / Weisung

### **Bahnhofstrasse Abschnitt Kreisel Kreuzplatz bis Bahnhof Strassenraumgestaltung, Sanierung Fahrbahn und Erneuerung, Sanierung und Instandsetzung Kanalisation Bauabrechnung**

## Antrag

Die Gemeindeversammlung vom 11. Juni 2007 beschliesst auf Antrag des Gemeinderats:

Die Bauabrechnung der Gossweiler Ingenieure AG, vom 19. Dezember 2006 beziehungsweise die Kreditabrechnung der Finanzabteilung vom 30. Januar 2007 über Tiefbauarbeiten an der Bahnhofstrasse wird genehmigt.

Es ergibt sich:

Investitionskredit gemäss Beschluss der Gemeindeversammlung vom 14. Dezember 2005		
Strassenraumgestaltung und Sanierung Fahrbahn	Fr.	2'159'000.00
Erneuerung, Sanierung und Instandsetzung Kanalisation	Fr.	793'000.00
Kredit gemäss Gemeindeversammlungsbeschluss	Fr.	2'952'000.00
Bonuszahlung gemäss Werkvertrag (Gemeinderatsbeschluss vom 24. Mai 2006)	Fr.	193'680.00
<b>Gesamtkredit</b>	<b>Fr.</b>	<b>3'145'680.00</b>
Kosten für die Strassenraumgestaltung gemäss Bauabrechnung	Fr.	2'970'978.86
Kosten für die Erneuerung, Sanierung und Instandsetzung der Kanalisation gemäss Bauabrechnung	Fr.	715'856.28
<b>Mehrkosten (17,2 %)</b>	<b>Fr.</b>	<b>541'155.14</b>

## Weisung

Am 2. Februar 2006 sind die Bauarbeiten an der Bahnhofstrasse gestartet worden. Bereits am 24. Mai 2006 konnte dann das Bauwerk wieder für den Fahrzeugverkehr geöffnet werden. Das Einweihungsfest durfte dann bei schönstem Wetter am 24. Juni 2006 stattfinden. Dieses besondere Einweihungsfest mit vielfältigem kulinarischem und musikalischem Angebot dürfte noch gut in Erinnerung sein.

Der Erfolg des Bauwerks ist auf den grossen Einsatz aller Beteiligten und auf die Unterstützung und das Verständnis der Detaillisten, Dienstleistern sowie der Anwohner zurückzuführen.

Mit der Kreditgenehmigung am 14. Dezember 2005 hat die Gemeindeversammlung einem erhöhten Bruttokredit zugestimmt, der sich aus einer allfälligen Bonuszahlung infolge kurzer Bauzeit ergibt. Die Bauarbeiten sind in einem vorgezogenen Submissionsverfahren offen ausgeschrieben worden. Dabei wurde eine maximale Bauzeit von 30 Wochen gefordert. Die Unternehmung, die das wirtschaftlich günstigste Angebot eingereicht hatte, offerierte die Bauarbeiten mit einer Bauzeit von lediglich 22 Wochen. Bei einer Differenz zwischen der offerierten Bauzeit und der tatsächlichen Bauzeit wird eine Zahlung von Fr. 4'000.00 pro Tag fällig. Die effektive Bauzeit betrug schlussendlich 16 Wochen. Dies führte entsprechend dem Werkvertrag zu einer Bonuszahlung an die Bauunternehmung von Fr. 193'680.00.

## Zusammenstellung der Mehrkosten

Mehrkosten Bauarbeiten		
Koffersatz	Fr.	339'830.75
Mehrkosten Bauarbeiten Werkleitungen / Eco-Hai	Fr.	104'093.35
Versetzen Hydrant	Fr.	24'000.00
Fundament Buswartehaus	Fr.	6'055.50
Schutz Betonränder und -flächen	Fr.	15'575.10
Zusatzstoff Beton	Fr.	22'452.15
Fugenausbildung	Fr.	3'821.60
Anpassungen Vorplatz Bahnhofstrasse 9	Fr.	5'398.60
Änderungen Platz Rotackerstrasse	Fr.	12'776.90
Total Mehrkosten Bauarbeiten	Fr.	534'003.95
Mehrkosten Nebenarbeiten		
Qualitätssicherung, Messungen, Betonproben	Fr.	8'026.75
Mehraufwendungen Strassenwesen	Fr.	8'000.00
Zusätzliche Markierungen, Signalisationstafeln	Fr.	13'834.35
Minderkosten Buswartehaus	Fr.	- 25'000.00
Minderkosten Gärtnerarbeiten	Fr.	- 12'997.95
Minderkosten Fundament Bushaltestelle	Fr.	- 6'055.50
Minderkosten Lichtsignalanlage	Fr.	- 16'167.15
Beleuchtung	Fr.	34'385.75
Verteilkabine	Fr.	1'661.90
Reparaturen an Gebäuden usw.	Fr.	2'500.00
Total Mehrkosten bei den Nebenarbeiten	Fr.	8'188.15

## Begründung der Mehrkosten

- Verstärkung der Fundationsschicht  
In der Phase des Projekts sind anhand von früheren Plänen zur Bahnhofstrasse die Ausführungsdetails abgeklärt worden. Die Angaben in den Projektplänen haben zur Entscheidung über den Umfang der Tiefbauarbeiten geführt. Die unter dem Strassenbelag eingebaute Kiesschicht – die Fundationsschicht, häufig auch "Koffer" genannt – war dann entgegen den Angaben in den seinerzeitigen Ausführungsplänen der ehemaligen Staatsstrasse deutlich weniger stark dimensioniert. Dies hat dazu geführt, dass die vorhandene Kiesschicht und weiteres Material ausgebaut werden musste, damit anschliessend eine neue, stärkere Kiesschicht eingebaut werden konnte. Insgesamt ist so fast 1'600 m<sup>3</sup> Material ausgetauscht worden. Diese während der Bauarbeiten festgestellte Situation hat der Gemeinderat zur Kenntnis genommen, auf das Genehmigen eines Nachtragskredits verzichtet, da zu Beginn der Feststellung das genaue Ausmass nicht abgeschätzt und der erforderliche Betrag damit nicht genannt werden konnte. Zusätzlich machte das Ziel der kurzen Bauzeit ein sofortiges Handeln nötig.
- Mehrkosten Bauarbeiten Werkleitungen / Eco-Hai  
Um die unterirdischen Kübel der neuen Abfallbehälter (Abfallhai) versetzen zu können, war es an verschiedenen Stellen nötig, bestehende Werkleitungen zu verlegen. Das Ausmass der Arbeiten konnte in der Projektierungsphase nicht genau beurteilt werden, da die Lage sich im betrieb befindlichen Leitungen durch Handaushub zuerst ermittelt werden musste. Diese Werkleitungsverlegungen, aber auch unerwartete grössere Fundamente bei den nördlichen Stützmauern waren in der Folge für die Mehrkosten verantwortlich.
- Versetzen Hydrant  
Anstelle des bestehenden Hydranten war an der Löwenkreuzung ein unterirdischer Hydrant vorgesehen. In der weiteren Entwicklung zeigte sich, dass ein solcher unterirdischer Hydrant an dieser Lage aus verschiedenen Gründen, insbesondere auch zur Gewährleistung eines raschen Feuerwehreinsatzes ungeeignet ist. Ein konventioneller Hydrant mitten in der neu entstehenden freien Fläche an diesem Platz wäre jedoch aus ästhetischen Gründen nicht vorstellbar gewesen. Der Hydrant musste deshalb in der Lage verschoben werden.
- Fundament Buswartehaus  
Bereits im Projekt war beabsichtigt, beim Buswartehaus auf das gleiche Modell zurückzugreifen, wie es bei der Glattalbahn zum Einsatz kommen wird. Die Gestaltung dieser Buswartehalle war aber in der Projektierungsphase noch nicht bekannt, weshalb bei den Kosten eine Annahme getroffen wurde. Ursprünglich in der Position "Nebenarbeiten" aufgeführt, sind diese Arbeiten nun in den Baukosten enthalten.
- Schutz Betonränder und -flächen  
Der Beton braucht eine längere Zeit zum Aushärten. Damit die Grundstückszufahrten so rasch als möglich wieder geöffnet werden konnten, wurden entgegen der ursprünglichen Absicht im Projekt die Betonflächen durch auf die Strasse gebohrte Holzbretter geschützt.
- Zusatzstoff Beton  
Um die Aushärtungszeit zu verkürzen, ist der Beton mit einem Schnellbinder versehen worden. Damit hat der Beton innerhalb von 48 Stunden diejenige Festigkeit erreicht, die er normalerweise erst nach 28 Tagen erreichen würde. Das Benutzen und Befahren der Betonflächen wurde damit früher möglich.
- Fugenausbildung  
Die Fugen zwischen den Betonflächen müssen mit einer flexiblen Masse gefüllt werden. Bei warmen Temperaturen ist es möglich, dass dieses Material in einem kleinen Mass am Pneu haften bleibt und sich dann beim Fahren auf der Betonfläche verteilt. Durch das Einstreuen von Quarzsand kann diese Problematik entschärft werden.
- Anpassungen Vorplatz Bahnhofstrasse 9

Als Folge des neuen Buswartehäuschens mussten zusätzliche Anpassungsarbeiten am Vorplatz vorgenommen werden, die in der Projektierungsphase noch nicht bekannt waren.

- Änderungen Platz Rotackerstrasse  
Beim Nutzen des neuen Platzes bei der Rotbuche zeigte sich, dass das eingebaute Material zwar den gestalterischen Absichten gut entspricht, für die Benützenden des Platzes aber ungeeignet ist. Nachträglich ist dieses Material ausgetauscht worden.
- Qualitätssicherung, Messungen, Betonproben  
Als zusätzliche Massnahme zur Sicherung der Qualität wurde, weil unter anderem auch der Kieskoffer teilweise ersetzt werden musste, zusätzlich Messungen in der Belastbarkeit der Strassenfundation und des Betons durchgeführt.
- Mehraufwendungen Strassenwesen  
Die Signalisation für die Verkehrsumleitungen mussten dem Baufortschritt angepasst werden. Gleichzeitig waren auch Korrekturen aufgrund des Verkehrsgeschehens vorgenommen werden. Dieser Aufwand war höher als angenommen.
- Zusätzliche Markierungen, Signalisationstafeln  
Der Entscheid über die nötigen Markierungen und Signalisationen wird durch die Organe der Kantonspolizei gefällt. Nachdem dazu der Entwurf im Rahmen des Projekts erarbeitet wird, erfolgt die definitive Festlegung vor Bauabschluss anlässlich eines Augenscheins. An diesem Augenschein sind zusätzliche Elemente verlangt worden.
- Minderkosten Buswartehaus  
Auf das Erstellen des geplanten Buswartehauses auf der südlichen Strassenseite auf der Höhe der Liegenschaft Bahnhofstrasse 22 wurde verzichtet, weil dort wenige Personen zusteigen und damit der Bedarf nicht ausgewiesen ist.
- Minderkosten Gärtnerarbeiten  
Einzelne Anpassungen sind durch das Strassenwesen ausgeführt worden, was zu Einsparungen führte.
- Minderkosten Fundament Bushaltestelle  
Die Abrechnung der Fundamente war in den Baukosten enthalten.
- Minderkosten Lichtsignalanlage  
Die Arbeiten konnten günstiger vergeben werden.
- Beleuchtung  
Der Aufwand für die neue Beleuchtung bei der Firma die werke versorgung wallisellen ag war mit rund Fr. 7'000.00 rund 3 % höher als im Kostenvoranschlag vorgesehen. Dadurch, dass vor der Ausführung der Entscheid getroffen wurde, generell auf das Montieren der Beleuchtung an einzelnen Gebäudefassaden zu verzichten, waren zusätzliche Kandelaber zu versetzen. Die Mehrkosten dafür belaufen sich auf rund Fr. 27'000.00
- Verteilkabine  
Das Versetzen der Verteilkabine ist 5 % teurer geworden, als im Kostenvoranschlag vorgesehen.
- Reparaturen an Gebäuden usw.  
Bauarbeiten verursachen Vibrationen usw. Es ist möglich, dass dadurch bei einzelnen Gebäuden geringfügige Schäden entstehen. Solche Schäden versichert die Politische Gemeinde nicht. Nach jeweiliger Besichtigung des Schadens wird mit dem Gebäudeeigentümer einzelfallweise der Entscheid über eine allfällige Entschädigung getroffen. Dank der sorgfältigen Bauweise und den nötigen Vorsichtsmassnahmen waren nur sehr kleine Schäden entstanden.

## Schlussbemerkungen

Kreditüberschreitungen sind im Tiefbauwesen der Gemeinde Wallisellen eine Ausnahme. Die Sanierung und Neugestaltung der Bahnhofstrasse war ein ganz spezielles Bauvorhaben. Eine extrem kurze Bauzeit, die sich unter Beachtung aller Qualitätsanforderungen realisieren liess, hatte bei

diesem Projekt eine sehr hohe Priorität. Sowohl AnwohnerInnen, Geschäfte und alle Strassenbenützenden sollten während einer möglichst kurzen Zeit durch Bauarbeiten eingeschränkt sein. Diese Zielsetzung führte in einzelnen Fällen dazu, dass unter enormem Zeitdruck Entscheide mit finanzieller Auswirkung zu treffen waren. Dies ist bei "normalen" Baustellen sehr selten der Fall. Die sehr positiven Rückmeldungen von direkt durch die Bauarbeiten Betroffenen haben bestätigt, dass es richtig war, jede Verzögerung zu vermeiden.

Auch wenn die aufgetretenen Mehrkosten unschön und unüblich sind, der Gegenwert der gesamten Investition ist vollumfänglich vorhanden. Wallisellen musste jahrelang auf eine gut gestaltete Bahnhofstrasse warten. Nun konnte das Ortszentrum erheblich aufgewertet werden. Mit der anstehenden Realisierung des Privaten Gestaltungsplans MITTIM, dem neuen Bahnhof und der ab 2010 in Betrieb stehenden Glattalbahn wird das Zentrum Wallisellens weiter an Attraktivität gewinnen. Die nun teurer gewordene umgestaltete Bahnhofstrasse stellt vor allem eine Investition für die zukünftige ortsbauliche Entwicklung dar.

Wallisellen, 27. März 2007

GEMEINDERAT WALLISELLEN

Der Präsident:      Der Schreiber

O. Halter

U. Müller