

2011-0105

## **Kreditbegehren von Fr. 7'835'000.00 für die Werkleitungs- und Strassenerneuerung der Bahnhof- und Sonneggstrasse**

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

### **Das Wichtigste in Kürze:**

Die bestehenden Kanalisationsleitungen in der Bahnhof- und Sonneggstrasse sind hydraulisch überlastet und müssen entsprechend den Vorgaben des GEP vergrössert werden.

In Koordination mit der Einwohnergemeinde Wettingen (Strasse und Kanalisation) wollen das Elektrizitäts- und Wasserwerk Wettingen (Wasser und Strom), die Regionalwerke AG Baden (Gas), die Erdgas Zürich AG (Gas), der Kanton Aargau Abteilung Hochbauten (Klosterwasserleitung) und die Swisscom AG (Telefon) ihre Leitungen im Projektperimeter erneuern bzw. sanieren.

Aufgrund des allgemein schlechten Strassenzustandes soll gleichzeitig auch die Strasse erneuert und den heutigen Bedürfnissen angepasst werden. Die Bahnhofstrasse soll im Bereich ab Weberstrasse bis Kreisel Zentralstrasse eine Kernfahrbahn mit beidseitigen Radstreifen erhalten. Im Bereich Etzelstrasse bis Seminarstrasse erhält sie einen Mehrzweckstreifen. Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde Wettingen beträgt Fr. 5'235'000.00 (inkl. 8 % MwSt.).

Der Kostenanteil des Elektrizitäts- und Wasserwerks Wettingen beträgt Fr. 2'600'000.00 (inkl. 8 % MwSt.).

Die Bauarbeiten werden mit denjenigen des Bahnhofumbaus koordiniert, damit die gegenseitigen Beeinträchtigungen möglichst gering gehalten werden können.

### **I. Ausgangslage**

Gemäss Ausführungsplanung der Einwohnergemeinde Wettingen und im Rahmen der Umsetzung des „GEP Vorprojektes Baugebiet des Generellen Entwässerungsplanes“ ist vorgesehen, in den Jahren 2011/2012 die Kanalisationen Bahnhofstrasse/Sonneggstrasse zu erneuern beziehungsweise zu sanieren.

Der Projektperimeter umfasst den in sich geschlossenen Strassenzug der Bahnhofstrasse im Abschnitt Kreisel Zentralstrasse bis Bahnhof inklusive der Sonneggstrasse.

Das Projekt grenzt im Süden an das Projekt Bahnhofvorplatz, dessen Realisierung in Koordination mit der SBB auf Ende 2011 geplant ist. Das kurze Zwischenstück von 50 m der Seminarstrasse bis zur Schnittstelle Projekt Bahnhofplatz wurden aufgrund der Kosteneffizienz integriert.

Die bestehenden Kanalisationssysteme sind hydraulisch überlastet und müssen entsprechend den Vorgaben des GEP vergrössert werden. Bei vier Haltungen genügt eine Inlinersanierung. Der Kanalisationstrang in der Sonneggstrasse wurde in den Projektperimeter integriert, da dieser mit der Kanalisation Bahnhofstrasse eine hydraulische Einheit bildet.

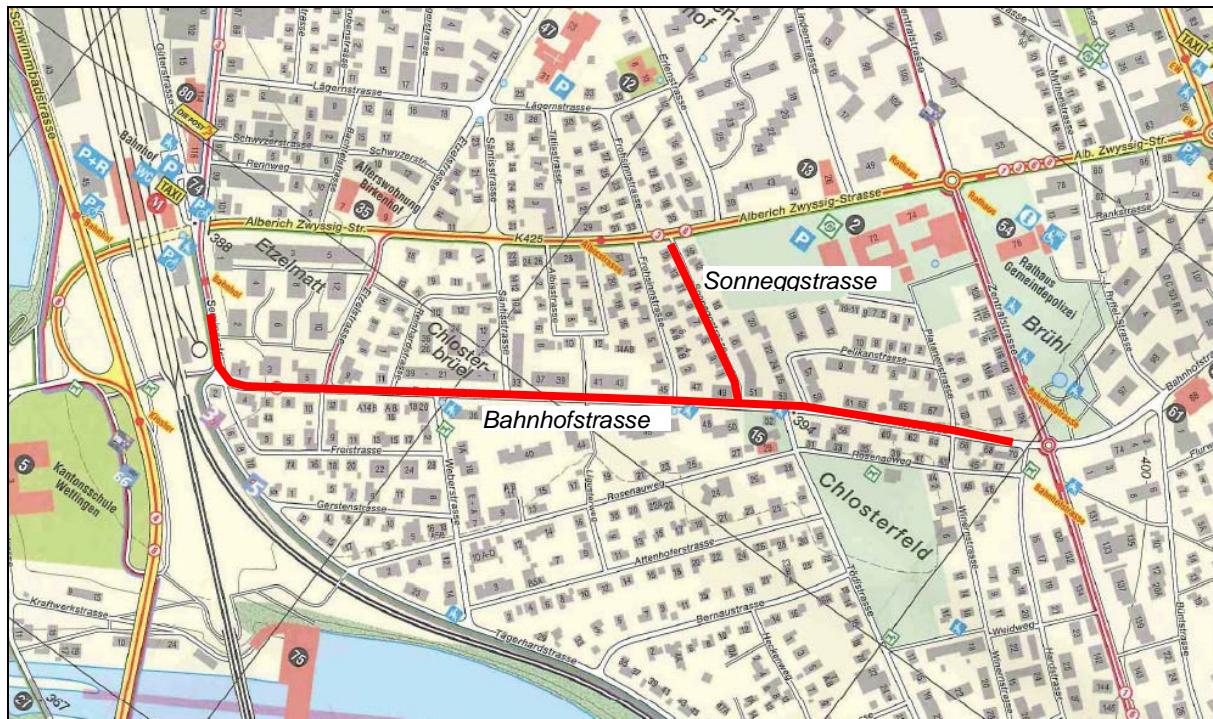
Am koordinierten Bauvorhaben beteiligen sich nebst der Einwohnergemeinde Wettingen, welche für die Straßen und Kanalisationen zuständig ist, auch das Elektrizitäts- und Wasserwerk Wettingen (Wasser und Strom), die Regionalwerke AG Baden (Gas), die Erdgas Zürich AG (Gas), der Kanton Aargau Abteilung Hochbauten (Klosterwasserleitung) und die Swisscom AG als Bauherren.

Die alte Wasserleitung in der Bahnhofstrasse (Jahrgang 1904) muss dringend ersetzt werden, um Rohrbrüche zu vermeiden.

Die gemeinsame Sanierung ist gemäss Werkleitungskoordination für 2011 vorgesehen. Die einzelnen Werke haben bei der Planung mitgewirkt und sowohl die baulichen Massnahmen als auch den Kostenvoranschlag überprüft.

## II. Projektbeschrieb

### 1. Straßenbau



### a) Verkehrsbeziehungen

Die Bahnhofstrasse ist im Strassenrichtplan ab Seminarstrasse bis Weberstrasse als verkehrsorientierte Hauptsammelstrasse und ab Weberstrasse bis zum Kreisel Zentralstrasse als siedlungsorientierte Quartiererschliessungsstrasse klassifiziert.

Die Sonneggstrasse dient als Zufahrtsstrasse ausschliesslich der Grundstückserschliessung und ist nicht klassiert.

Die Verbindung Seminarstrasse - Tägerhardstrasse ist eine bedeutende Velo- und Skatfahrer Route (SchweizMobil-Route).

Ab Etzelstrasse bis Seminarstrasse zirkuliert die Buslinie 3 der RVBW.

Ferner ist eine neue Buslinie geplant. Der Entscheid über die Linienführung ist ebenfalls an der Einwohnerratssitzung vom 10. März 2011 traktandiert.

### b) Strassenoberbau

Die heutige Strassenoberfläche im Projektperimeter musste in der Vergangenheit infolge Frostschäden immer wieder instand gestellt werden. Gemäss Zustandserfassung der Firma Consultest AG vom 19. Oktober 2010 muss zur Erlangung der Frostsicherheit der Strassenoberbau erneuert werden.

Im Strassen- und Gehwegbereich wird der bestehende Belag und wo nötig ein Teil der Fundationsschicht erneuert und verstärkt (Oberbausanierung). Es kann davon ausgegangen werden, dass rund die Hälfte der bestehenden Fundationsschicht im Rahmen der Bauarbeiten ersetzt und verstärkt werden muss. Der Einsatz von Recycling-Kiessand als Fundationsschichtmaterial ist vorgesehen. Die Strassenentwässerung und die Randabschlüsse müssen vollständig ersetzt werden. Wo notwendig, werden auch die privaten Platzentwässerungen an die neuen Gegebenheiten angepasst. Die Strassenbeleuchtung wird erneuert. Die bestehenden Kandelaberstandorte an der Bahnhofstrasse werden belassen. An der Sonneggstrasse werden zusätzliche Kandelaber gestellt und somit die Beleuchtung optimiert. Für die geplante neue Buslinie wurde beim Ligusterweg eine neue Fahrbahnbushaltestelle in Beton eingerechnet.

### c) Strassenraumgestaltung

Die bestehende sehr breit bemessene Fahrbahn im Bereich Bahnhofstrasse 1-5 kann zu gunsten eines in der Strassenmitte markierten Mehrzweckstreifens auf 2 x 3.00 m verschmäler werden. Dieser Mehrzweckstreifen darf von allen Verkehrsteilnehmern genutzt werden. So beispielsweise beim Kreuzen zweier Busse oder auch vom Fussgänger für das leichtere Überqueren der Strasse. Das Kreuzen der Gelenkbusse ist damit nun auch im Kurvenbereich Schönenegg möglich.

Der Abschnitt Seminarstrasse bis Knoten Weberstrasse ist gemäss Richtplan als Hauptsammelstrasse klassifiziert. Die Strassenaufteilung im Abschnitt Seminarstrasse bis Knoten Etzelstrasse ergibt:

- Fahrbahnstreifen beidseitig                    ca. 3.00 m
- Mehrzweckstreifen variabel                    ca. 1.00 - 3.00 m

Der Abschnitt ab Knoten Weberstrasse bis Kreisel Zentralstrasse ist im Richtplan als Quartiererschliessungsstrasse klassifiziert und soll als Kernfahrbahn markiert werden, das heisst auf die Markierung einer Mittellinie wird zu Gunsten von Radstreifenmarkierungen verzichtet. Die Strassenaufteilung im Abschnitt Etzelstrasse bis Kreisel Zentralstrasse ergibt:

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| - Radstreifenbeidseitig | 1.25 m |
| - Fahrbahnstreifen      | 3.50 m |

Das Projekt wird von einem Landschaftsarchitekten begleitet. Der für die Fahrbahn nicht mehr benötigte Querschnitt im Bereich Bahnhofstrasse 1-5 kann als Gehwegfläche ausgeschieden werden.

Beim Restaurant Schönegg und beim ehemaligen Kindergarten beim Kreisel Zentralstrasse sind Grünanlagen mit Grossgrün vorgesehen (Pocket-Parks).

Die Bau- und Planungsabteilung befindet sich zurzeit betreffend Vorgartengestaltung entlang der Liegenschaften Bahnhofstrasse 36-50 noch mit dem Grundeigentümer UBS in Diskussion. Die genauen Details werden im Rahmen des Ausführungsprojekts definiert. Wobei im Grundsatz empfohlen wird, den hinteren Gehwegrand statt der vielen Versätze gerade durchzuziehen und anstelle der ehemaligen 12 Werkmeisterhäuschen sinnbildlich 12 Bäume zu pflanzen. Die beiden Brunnen von 1872 werden ebenfalls in die Gestaltung integriert.

#### *d) Signalisation und Markierung*

Die Knoten Weberstrasse und Etzelstrasse behalten die heutige Vortrittsregelung. Bei allen anderen Einmündungen von untergeordneten Quartierstrassen aus Tempo-30-Zonen in die Bahnhofstrasse wird ein Vertikalversatz erstellt. Durch diese Erhöhung der Gehwege wird dem Fussgänger Vortritt gewährt. Die angrenzenden Fussgängerstreifen in den Quartierstrassen entfallen.

Gestützt auf die neue VSS-Norm soll bei angerampten Gehwegübergängen eine Sichtzone geschaffen werden. Damit werden die Sichtverhältnisse bezüglich fahrzeugähnlichem Verkehr (FäG) auf den Trottoirs verbessert. Da bei Einbahnstrassen ohne Ausfahrt in die Hauptstrasse keine Sichtzone nötig ist, sollen die Freistrasse (vis à vis Etzelstrasse) und die Reinhardstrasse entsprechend signalisiert werden.

Zum Schutz der Velofahrer vor sich öffnenden Autotüren wird die Längsparkierung vor den Wohnblöcken Bahnhofstrasse 36-50 neu mit einem Zusatzstreifen von 0.50 m Breite gemäss Merkblatt Kanton markiert.

#### *e) Verkehrsmassnahmen während der Bauzeit*

Um die Bauzeit kurz zu halten ist vorgesehen, mit zwei Baugruppen gleichzeitig zu arbeiten. Die erste Gruppe beginnt bei der Seminarstrasse die zweite am Tiefpunkt der Kanalisation Sonneggstrasse/Zwyssigstrasse.

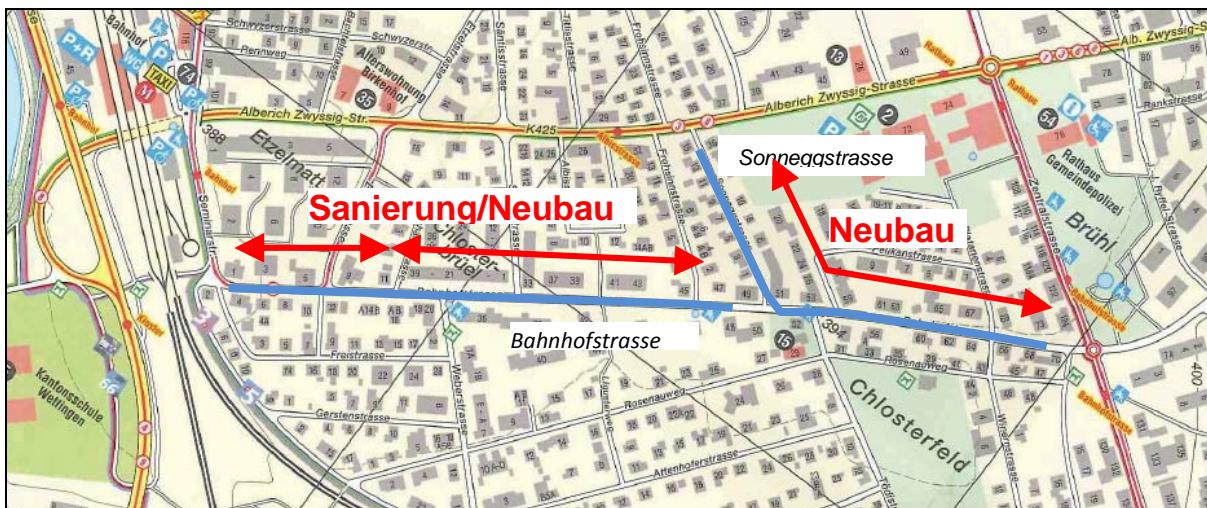
Der Bereich Seminarstrasse bis Säntisstrasse bleibt stets mit Lichtsignalanlage einspurig befahrbar. Die Buslinie 3 verkehrt normal über die Schlaufe Bahnhofstrasse/Etzelstrasse, mit Busausrustung für die Lichtsignalanlage.

Der Bereich ab Säntisstrasse bis Hardstrasse wird abschnittweise vollgesperrt, d.h. der Verkehr wird jeweils über die Parallelstrassen umgeleitet. Dies ermöglicht eine konzentrierte Bauweise mit möglichst kurzer Bauzeit.

Die Zufahrt zu den Tiefgaragen Bahnhofstrasse 3, 37/41 und 46/48 ist stets gewährleistet.

## 2. Kanalisation

Die zwei Kanalisationsstränge innerhalb des Projektperimeters dienen als Mischwassersammelkanäle und entwässern ein grosses Einzugsgebiet. Die Kanalisationsanlagen liegen im Gewässerschutzbereich A und müssen grundsätzlich auf Dichtigkeit überprüft werden.



### a) Sanierung/Neubau Bahnhofstrasse (Frohsinn- bis Seminarstrasse)

Von der bestehenden Kanalisationsanlage im Projektabschnitt sind ca. 300 m hydraulisch überlastet. Weitere ca. 200 m sind hydraulisch nicht überlastet und es genügt eine Inlinersanierung, um die dauerhafte Dichtheit der Leitung sicherstellen zu können.

### b) Neubau Bahnhofstrasse /Sonneggstrasse (Hardstrasse bis Alb. Zwyssigstrasse)

Die bestehende Kanalisationsanlage im Projektabschnitt übernimmt den Zufluss aus dem Gebiet Hardstrasse/Winernstrasse. Sie ist hydraulisch überlastet und muss komplett auf 420 m Länge erneuert werden.

Entlang der Neubaustrecke kommen Sammelleitungen aus den anliegenden Quartieren. Diese erfüllen zum Teil die Anforderungen an das GEP nicht und sollen in einem späteren Ausbau eine Kaliberanpassung erhalten. Diese Anschlussleitungen (Winernstrasse, Tödistrasse usw.) im Ausbauperimeter werden daher bis über den Knotenbereich hinaus ebenfalls erneuert.

## 3. Erneuerung der Werkleitungen der Elektrizitäts- und Wasserwerke Wettingen

### a) Wasserversorgung

Die alte Wasserleitung NW 100 / 125 mm mit Baujahr 1004 muss ersetzt werden. Für die Wasserversorgung ist eine Erneuerung der Hauptleitungen mit FZM - Leitungen NW 100 - 150 mm und PE - Leitungen DN 180 mm vorgesehen,

Die Hydranten werden erneuert und lagemässig den geltenden Vorschriften entsprechend platziert. Die Zuleitungen werden mittels FZM NW 125 mm und PE DN 160 mm ausgeführt. Die Hausanschlüsse werden innerhalb der Strassenparzelle erneuert. Für die Anschlüsse werden PE - Leitungen DN 50 - 63 mm verwendet.

Für die Dauer der Bauarbeiten werden für die Liegenschaften an der Bahnhof- und Sonneggstrasse Provisorien erstellt.

*b) Elektrizitätsversorgung*

Es ist eine neue Rohrblockanlage (KSR PE 0 80 - 150mm) mit zusätzlichen Verteilkabinen und Kabelschächten (2 und 3 Plattschächte) erforderlich. Auch die Kandelaber der öffentlichen Strassenbeleuchtung erhalten ein neues Leerrohr (KSR PE 0 60). Unterquerung SBB Trassee und Kantonsstrasse K273:

Das EWW Wettingen und das Departement Finanzen und Ressourcen möchten die Werkleitungen mit einer Unterquerung SBB Trassee / Kantonsstrasse K273 in Richtung Kloster Wettingen verlängern. Diese gemeinsame Unterquerung soll die Werkleitungen an einer Stelle gebündelt unter den beiden Verkehrsträgern durchführen. Die Querung wird mittels Schlagvortrieb (grabenlose Bauart) ermöglicht. Für die Ausführung werden Start- und Zielgruben installiert.

#### **4. Erneuerung der übrigen Werkleitungen**

*a) Klosterwasserleitung (Kanton Aargau Abteilung Hochbauten)*

Die bestehende Versorgungsleitung des Klosters Wettingen wird auf der ganzen Länge mit einer PE - Leitung DN 110 mm erneuert.  
Für die Dauer der Arbeiten wird das Kloster mit einem durch EWW erstelltes Provisorium versorgt.

*b) Erdgasversorgung (Regionalwerke AG Baden)*

Für die Regionalwerke sind an der Hauptleitung keine Arbeiten vorgesehen. Es sind diverse Erneuerungen und Neuanschlüsse von Liegenschaften mittels PE-Leitungen DN 50 geplant. Die definitiven Neuanschlüsse sind zurzeit in Bearbeitung und Abklärung.

*c) Erdgasleitung (Erdgas Zürich AG)*

Im Bereich Säntisstrasse ist eine Anpassung einer Siphonstange der Hochdruckleitung vorgesehen. Ansonsten werden keine Arbeiten an der Hauptleitung ausgeführt.

*d) Fernmeldeanlage Telefon (Swisscom Fixnet AG, Zürich)*

Für die Swisscom sind Schachtanpassungen (Abdeckungen) sowie neue Rohrblockanlagen (KSR K55 - K100) und neue Kabelschächte (NW 800mm) vorgesehen.

*e) Kabelfernsehversorgung (Cablecom GmbH Bern)*

Die Firma Cablecom GmbH hat gemäss Ausführungsplanung und Mitteilung zurzeit keinen Bedarf, das bestehende Leitungsnetz zu erweitern oder zu erneuern.

*f) Verkehrstechnikrohr*

Für die spätere Steuerung des Durchgangverkehrs zum Tägerhardpark werden ab Tägerhardstrasse bis Tödistrasse Leerrohre eingelegt.

Weitere detaillierte Angaben sind den Werkleitungsplänen 050.014-004 bis -007 zu entnehmen. Es wird angestrebt, gemeinsame Trassen zu nutzen.

## 5. Kosten

Gemäss Kostenschätzung des Ingenieurbüros Scheidegger und Partner AG, Baden, mit Preisbasis Dezember 2010, betragen die **Gesamtkosten für die Einwohnergemeinde und das Elektrizitäts- und Wasserwerk Wettingen Fr. 7'835'000.00** (inkl. MwSt.).

Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde (EWG) beläuft sich auf Fr. 5'235'000.00 (inkl. MwSt.). Das Elektrizitäts- und Wasserwerk (EWW) trägt Kosten in Höhe von Fr. 2'600'000.00 (inkl. MwSt.).

Im Folgenden die Kostenaufteilung im Detail:

Kostenvoranschlag	EWG Strassenbau	EWG Beleuchtung	EWG Kanalisation	EWG Hydranten	EWW Elektrizität	EWW Wasser	Total EWG + EWW
Regiearbeiten	100'000.00		80'000.00	3'000.00	65'200.00	40'000.00	288'200.00
Baustellen-einrichtung	216'766.00	2'100.00	82'010.00	3'280.00	54'000.00	32'930.00	391'086.00
Prüfungen & Sondierungen	7'920.00		26'580.00				34'500.00
Abbrüche & Rodungen	169'084.00	3'915.00	122'842.00	1'007.00	56'700.00	18'610.00	372'158.00
Erd-, Kanal- & Werkleitungsarbeiten	359'700.00	19'839.00		18'850.00	301'875.00	240'907.00	941'171.00
Fundationsschichten	287'655.00	1'120.00	27'785.00	1'975.00	20'555.00	24'895.00	363'985.00
Abschlüsse & Pflasterungen	287'935.00						287'935.00
Belagsarbeiten	618'127.00	1'673.00	118'405.00	5'251.00	34'850.00	67'109.00	845'415.00
Entwässerung	66'657.00		973'609.00				1'040'266.00
Spezialtiefbau Unterquerung					129'600.00		129'600.00
Eigenleistungen Werke		111'000.00		111'000.00	586'000.00	567'000.00	1'375'000.00
Kanalsanierung			101'000.00				101'000.00
Vermessung, Markierung, Signalisation	79'500.00	500.00	2'000.00	1'000.00	9'400.00	2'000.00	94'400.00
Qualität & Zustand	59'000.00		17'000.00				76'000.00
Notar / Grundbuchamt	5'000.00				4'000.00		9'000.00
Strassenraumgestaltung Pocket Park	118'770.00						118'770.00
Strassenraumgestaltung Grünelemente	62'933.00						62'933.00
Strassenraumgestaltung Park Tägerhardstr.	37'842.00						37'842.00
Ingenieurleistungen	97'500.00	2'500.00	60'000.00	3'000.00	46'800.00	23'000.00	232'800.00
Fremdleistungen /Spezialisten	41000.00		6'000.00		4'000.00		51'000.00
Diverses/ Unvorhergesehenes/Rundung	173'499.90	3'649.30	142'028.25	4'414.80	57'390.40	20'586.05	401'568.70
<b>Kostenteiler Brutto</b>	<b>2'788'888.90</b>	<b>146'296.30</b>	<b>1'759'259.25</b>	<b>152'777.80</b>	<b>1'370'370.40</b>	<b>1'037'037.05</b>	<b>7'254'629.70</b>
Mehrwertsteuer 8.0%	223'111.10	11'703.70	140'740.75	12'222.20	109'629.60	82'962.95	580'370.30
<b>Kostenteiler Netto</b>	<b>3'012'000.00</b>	<b>158'000.00</b>	<b>1'900'000.00</b>	<b>165'000.00</b>	<b>1'480'000.00</b>	<b>1'120'000.00</b>	<b>7'835'000.00</b>
	<b>Einwohnergemeinde = 5'235'000.00</b>				<b>EWW = 2'600'000.00</b>		

## **6. Bauprogramm**

Die Realisierung "Bahnhofstrasse/Sonneggstrasse" ist ab August 2011 vorgesehen. Das Bauprogramm wird auf die frostempfindlichen Verlegearbeiten der Wasserleitung abgestimmt und wird mit demjenigen des Bahnhofumbaus koordiniert, damit die Beeinträchtigungen möglichst gering gehalten werden können.

Die gesamte Bauzeit dauert rund ein Jahr bis August 2012.

## **III. Finanzierung**

Die Kosten für den Anteil Strassenbau und Kanalisation sind im Finanzplan der Gemeinde für die Jahre 2011/2012 enthalten.

Der Anteil Strassenbau inkl. Strassenbeleuchtung wird der Einwohnergemeinde belastet. Die Kosten für den Löschschutz (Hydrantenanlagen) werden verursachergerecht und in Anlehnung an den Budgetposten Hydrantenentschädigung der Einwohnergemeinde, Bereich Feuerwehr, belastet. Die Finanzierung des Anteils Kanalisation erfolgt zulasten des Eigenwirtschaftsbe-triebs Abwasserbeseitigung.

## **IV. Kostenbeiträge**

Bei den Arbeiten an der öffentlichen Kanalisation und den Strassenbauarbeiten handelt es sich um Instandstellungsarbeiten innerhalb des bestehenden Strassenkörpers. Gemäss Reglement zur Finanzierung von Erschliessungsanlagen vom 21. Juni 2001 können folglich von den Grundeigentümern keine Beiträge verlangt werden. Das Bauvorhaben ist weder staats- noch bundesbeitragsberechtigt.

## **V. Schlussbemerkung**

Die Federführung obliegt der Bau- und Planungsabteilung Wettingen.

\* \* \*

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat folgenden Beschluss zu fassen:

## **BESCHLUSS DES EINWOHNERRATES**

Für das Projekt Bahnhofstrasse/Sonneggstrasse wird ein Bruttokredit in Höhe von Fr. 7'835'000.00 (inkl. 8 % MwSt.) bewilligt.

Wettingen, 27. Januar 2011

**Gemeinderat Wettingen**

Dr. Markus Dieth  
Gemeindeammann

Daniela Betschart  
Gemeindeschreiber-Stv.