

2014-0483

Kreditbegehren von Fr. 6'550'000.00 (inkl. MwSt.) für die Werklei- tungs- und Strassensanierung der Rebbergstrasse Süd, der Schö- nenbühlstrasse Nord und der Weizenstrasse

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Das Wichtigste in Kürze

Die Werkleitungen und die Strassenbeläge des südlichen Teils der Rebbergstrasse und des nördlichen Teils der Schönenbühlstrasse sowie der Weizenstrasse müssen saniert werden.

Die drei Seitenbäche "Herrenberg", "Grafeguet" und "Schinebüel" müssen gemäss Gewässerschutzgesetz von der Schmutzwasserkanalisation getrennt geführt werden. Die Einläufe müssen an die Erkenntnisse aus den Gefahrenkarten Hochwasser angepasst werden.

Die Kosten zulasten der Einwohnergemeinde und des Elektrizitäts- und Wasserwerks werden mit Fr. 6'550'000.00 (inkl. MwSt.) veranschlagt.

Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde beträgt Fr. 3'855'000.00 (inkl. MwSt.).

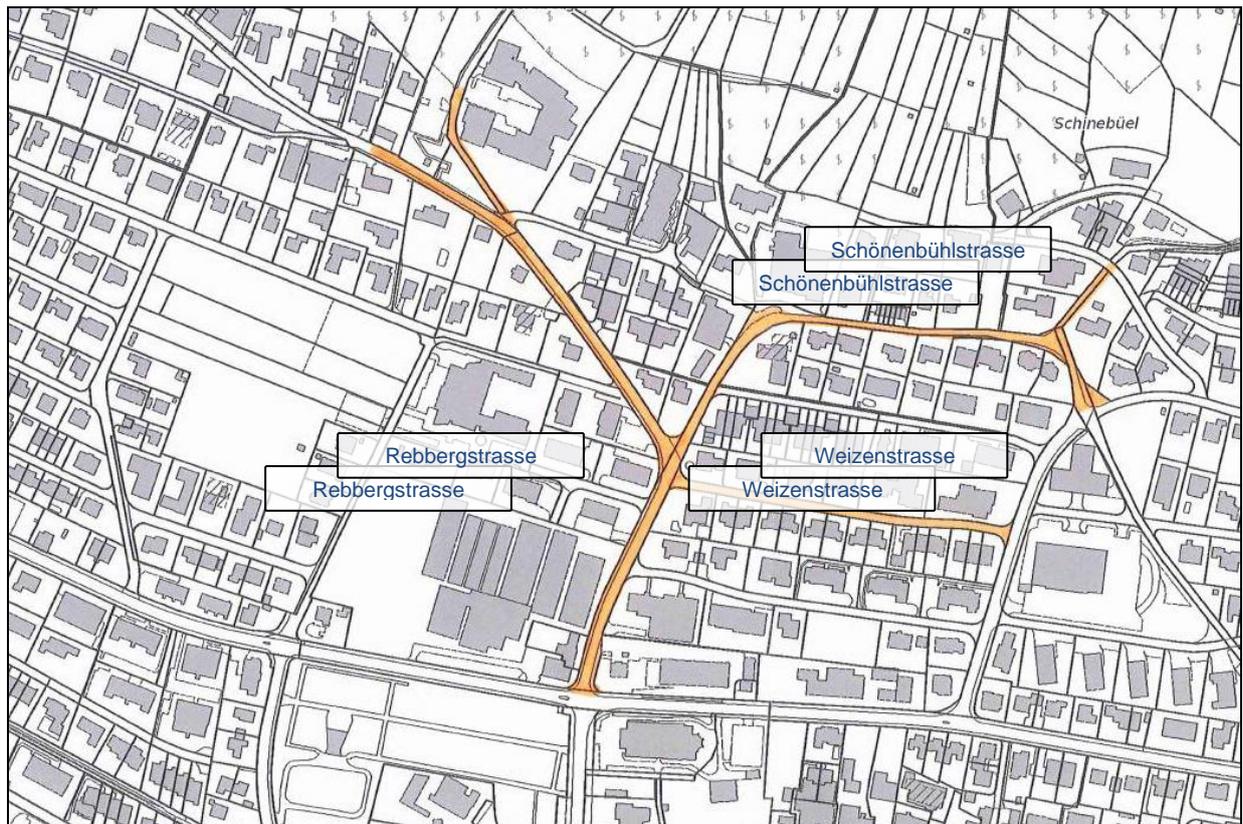
Der Kostenanteil des Elektrizitäts- und Wasserwerks beträgt Fr. 2'695'000.00 (inkl. MwSt.).

1 Ausgangslage und Problemstellung

Das Bauprojekt umfasst die Rebbergstrasse im Abschnitt Scharenstrasse bis Winzerstrasse, die Schönenbühlstrasse im Abschnitt Rebbergstrasse bis Heimentalstrasse und die Weizenstrasse.

Der Zustand der Werkleitungen und der Strassenbeläge macht grundlegende Sanierungsmassnahmen erforderlich. Das Projekt wurde in der Werkleitungskoordination als dringliches Sanierungsprojekt eingestuft. Es besteht Bedarf bei den Werken Wasserversorgung, Elektrizitätsversorgung, Gasversorgung und den Kommunikationsmedien.

Das gesamte nordwestliche Hangareal ist nur über die Rebbergstrasse erschlossen. Unter der Strasse liegen - für das Gebiet wichtige - Erschliessungsanlagen aller Werke. Es müssen daher in der Planungsphase verschiedene technische Problemstellungen gelöst und in der Ausführungsphase in mehreren Bauetappen mit beengten Platzverhältnissen und unter Verkehr gebaut werden.



Projektperimeter

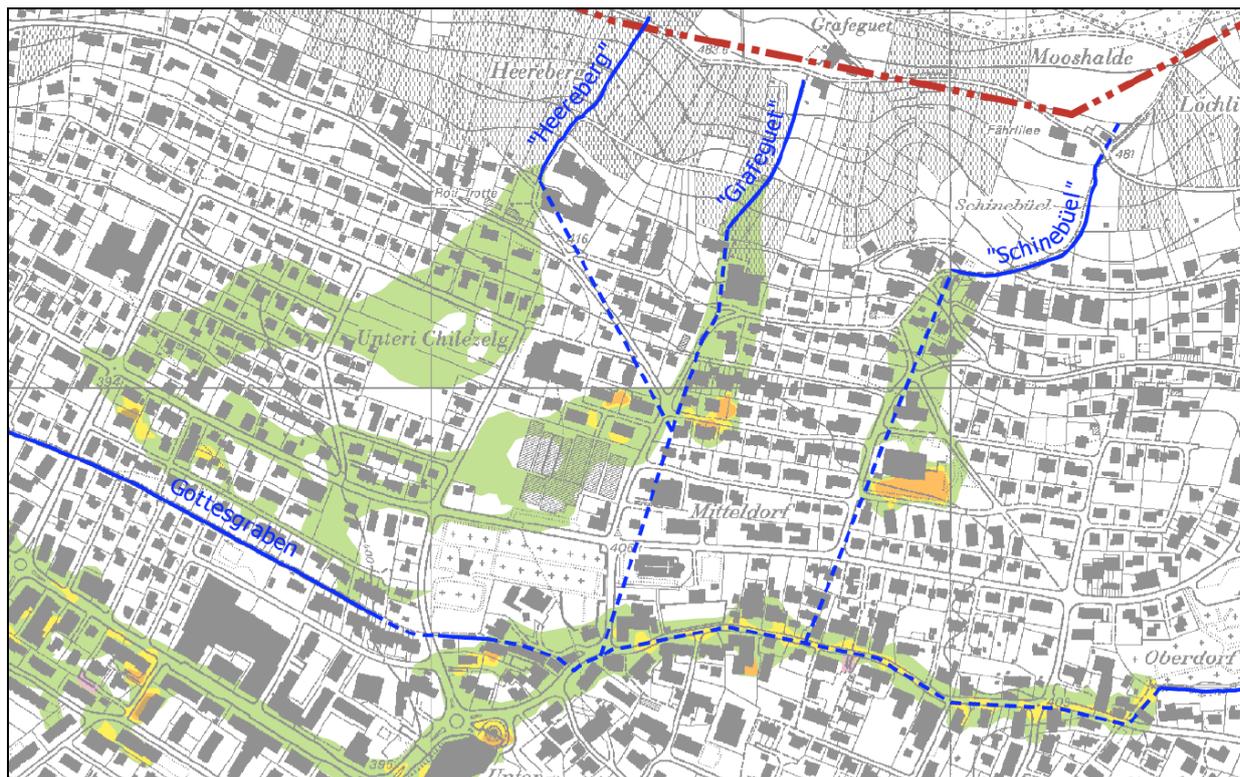
Das Bachwasser der drei Bäche "Herrenberg", "Grafequet" und "Schinebuel" wird aktuell am Baugebietsrand gefasst und in die Schmutzwasserkanalisationsleitungen eingeleitet. Das Gewässerschutzgesetz schreibt vor, dass Sauberwasser vom Schmutzwasser getrennt geführt (Trennsystem) und das Sauberwasser entweder versickert oder in ein örtliches Gewässer eingeleitet werden muss.

2010 wurden vom Kanton die kantonalen Gefahrenkarten Hochwasser für das Limmattal veröffentlicht. Die Gefahrenhinweis- und Schutzdefizitkarten zeigen Schutzdefizite und Überflutungsgefahren in den Gemeinden des Limmattals, so auch für Wettingen, auf.

Demzufolge wird der Dorfbach und die Kanalisations im Hochwasserlastfall die Wassermengen aus den umliegenden Hanggebieten nicht vollständig aufnehmen können. Die unterirdisch geführten Teile des Dorfbachs und der Hangbäche würden an den Einläufen überschwemmen.

Auf Basis der Karten wird daher aktuell in Zusammenarbeit mit Bund und Kanton ein integrales Hochwasserschutzkonzept für Wettingen entwickelt.

Aus den Erkenntnissen der kantonalen Gefahrenkarten ist zu schliessen, dass die drei oberirdisch geführten Hangbäche "Herreberg", "Grafequet" und "Schinebuel" im Hochwasserfall an den Übergängen zu der unterirdischen Leitungsführung überlaufen würden. Mit dem Bauprojekt sollen daher diese Engpässe behoben werden.



Auszug aus der kantonalen Gefahrenhinweiskarte Hochwasser

Der Kartenausschnitt stellt mögliche Überschwemmungsflächen (grün) für ein "HQ 100"-Hochwasser, einem Hochwasserlastfall, der statistisch alle 100 Jahre auftreten kann, dar.

Mit der Gefahrenhinweiskarte wurden vom Kanton auf Konzeptbasis auch bereits Lösungsvorschläge gesucht und schematisch dargestellt. Die blau gestrichelten Linien markieren einen denkbaren Verlauf von Sauberwasserleitungen, die das Regenwasser von der Kanalisation getrennt in den Dorfbach abführen.

Die Strassen liegen im Gebiet einer bestehenden Tempo 30-Zone. Die bestehenden temporären Massnahmen zur Verkehrsberuhigung sollen in der baulichen Umsetzung durch Gestaltungsmassnahmen des Strassenraums erreicht werden.

2 Lösungsansatz

Ein Ziel bei Projekten der Strassen- und Werkleitungssanierung ist es, die Strassenräume nach den übergeordneten Planungskonzepten und den geltenden Normen und Richtlinien neu zu projektieren.

Für die Bearbeitung der Problemstellungen und die Weiterentwicklung zum Bauprojekt wurden ein technisches Fachplanerbüro und ein Büro zur landschaftlichen Begleitplanung mit der Projektierung beauftragt. Diese haben als Bürogemeinschaft ein Realisierungskonzept entwickelt.

Der Projektperimeter ergibt sich aus den Bedürfnissen der Werke und dem Verlauf der zu erstellenden Sauberwasserleitungen für die drei hangseitig liegenden Bachläufe.

In einer Anlussetappe soll der verbleibende Teil der Rebbergstrasse zwischen Rebbergstrasse 28 bis 41 saniert werden. In diesem Abschnitt ist die Strasse sehr schmal und es ist kein Trottoir vorhanden. Es müssen daher Strassenverbreiterungen mit Landerwerb ausgeführt werden. Aufgrund der denkmalgeschützten Trotte ist eine enge Koordination mit der kan-

tonalen Denkmalpflege erforderlich. Die Arbeiten zur Planung des Abschnitts werden aktuell an die Hand genommen. Es ist vorgesehen, den Abschnitt koordiniert im direkten Anschluss an das Bauprojekt umzusetzen.

Hinsichtlich der Strassenraumgestaltung und Verkehrsberuhigung wird angestrebt, den Quartiercharakter zu erhalten und punktuell zu stärken. Damit neben den raumbildenden und verkehrsberuhigenden Effekten auch die Lesbarkeit der Quartiere weiter gefestigt werden kann, sind Gestaltungsmaßnahmen wie Baumbepflanzungen vorgesehen. Dazu wird neben dem öffentlichen Strassenbereich auch der private Grund der Anstösser einbezogen. In der Weizenstrasse und an einigen markanten Stellen der Rebbergstrasse sind punktuelle Baumpflanzungen auf Privatgrund angedacht. Die Zusammenarbeit beruht auf Freiwilligkeit. Die Baumbepflanzungen auf Privatgrund werden nur im Einverständnis mit den Grundeigentümern realisiert. Damit ist mit dem Bauprojekt auch eine integrale Aufwertung des Strassenraums möglich.

Dieser aktive Gestaltungsansatz wurde den Anstössern anlässlich einer gut besuchten Informationsveranstaltung Ende 2013 vorgestellt und fand positiven Anklang. In der Folge wurde die technische Weiterbearbeitung zum Bauprojekt an die Hand genommen.

3 Projektbeschrieb

3.1 Strassenbau und -gestaltung

Strukturelle Schäden an den Belägen wie zum Beispiel Netzrisse zeigen, dass der Strassenoberbau vollständig erneuert werden muss. Aufgrund der umfangreichen Werkleitungssanierungen muss die Fundationsschicht im gesamten Projektperimeter ersetzt werden.

Für die Fussgängerführung soll in der Rebbergstrasse wie bis anhin ein Gehweg, der mit einem Randstein baulich von der Fahrbahn abgesetzt ist, zur Verfügung stehen.

Die Einmündung der Rebbergstrasse in die Scharthenstrasse soll mit einer Trottoirüberfahrt, wie auch schon bei den nordöstlich gelegenen Einmündungen (Zelgstrasse, Staffelstrasse, Weinbergstrasse) in die Scharthenstrasse, ausgestattet werden. Diese gewährt Fussgängern den Vortritt gegenüber dem querenden Fahrzeugverkehr und bildet ein sichtbares Eingangstor in die Tempo 30-Zone.

Zugunsten der Aufenthaltsqualität sind im Projektperimeter mehrere kleinere Aufenthaltsorte mit moderaten Sitzmöglichkeiten vorgesehen, ähnlich wie es auch bei den letzten Strassensanierungsprojekten (z.B. Zentralstrasse) umgesetzt worden ist. Da die Bäche aufgrund der beengten Platzverhältnisse unterirdisch geführt werden müssen, soll das Bachwasser am südlichen Ende der Rebbergstrasse mit einem Wassertisch, einem Betonelement, welches von Wasser überströmt wird, sichtbar gemacht werden. In Verbindung mit einer Sitzgelegenheit wird so die Aufenthaltsqualität im Bereich des Eingangstors verbessert.

3.2 Sauberwasser / Bachwasser

Die hangseitigen Einläufe der Seitenbäche sollen umgebaut werden, um ein Überlaufen bei Starkregenereignissen zu vermeiden.

Um der Umweltgesetzgebung gerecht zu werden und die regionale Abwasserreinigungsanlage von Fremdwasser zu entlasten, müssen die Seitenbäche in einer separaten, neu zu erstellenden Sauberwasserleitung bis in den Dorfbach geführt werden. Mit dem Bauprojekt soll die Leitungsführung zunächst bis zur Scharthenstrasse ausgeführt werden. In einer späteren Etappe –

im Zusammenhang mit der Bearbeitung der Hochwasserschutzprojekte - erfolgt die Verbindung mit dem Dorfbach.

Die Bäche "Herreberg" und "Grafeguet" werden an den Einlaufbauwerken gefasst und in einer Leitung abgeführt. Der Bach "Schinebüel" wird ab der Hinteren Höhenstrasse unterirdisch gefasst und in der Schönenbühlstrasse Richtung Rebbergstrasse geführt. Von dort verlaufen die drei Bäche in einer gemeinsamen Leitung unter der Rebbergstrasse Richtung Dorfbach - getrennt von der Schmutzwasserkanalisation - bis zur Schartenstrasse.

3.3 Kanalisation / Abwasser

Mit der Entlastung der Kanalisation vom Bachwasser sind bei den bestehenden Kanalisationsanlagen genügend Kapazitätsreserven vorhanden. Ein Neubau der Anlagen ist daher nicht erforderlich und es wird davon ausgegangen, dass örtliche Reparaturen und Sanierungen genügen, um die Dichtigkeit der Anlagen wiederherzustellen.

3.4 Wasserversorgung

Die westlichen Hangareale werden heute überwiegend mittels einer Transportleitung in der Mooshaldenstrasse mit Trinkwasser versorgt. Im Havariefall, wie z.B. einem Leitungsbruch, wäre jedoch rund die Hälfte der versorgten Liegenschaften ohne Wasserbezug. Mit einer zusätzlichen Leitung in der Rebbergstrasse soll daher eine redundante Versorgung für das westliche Wohngebiet realisiert werden.

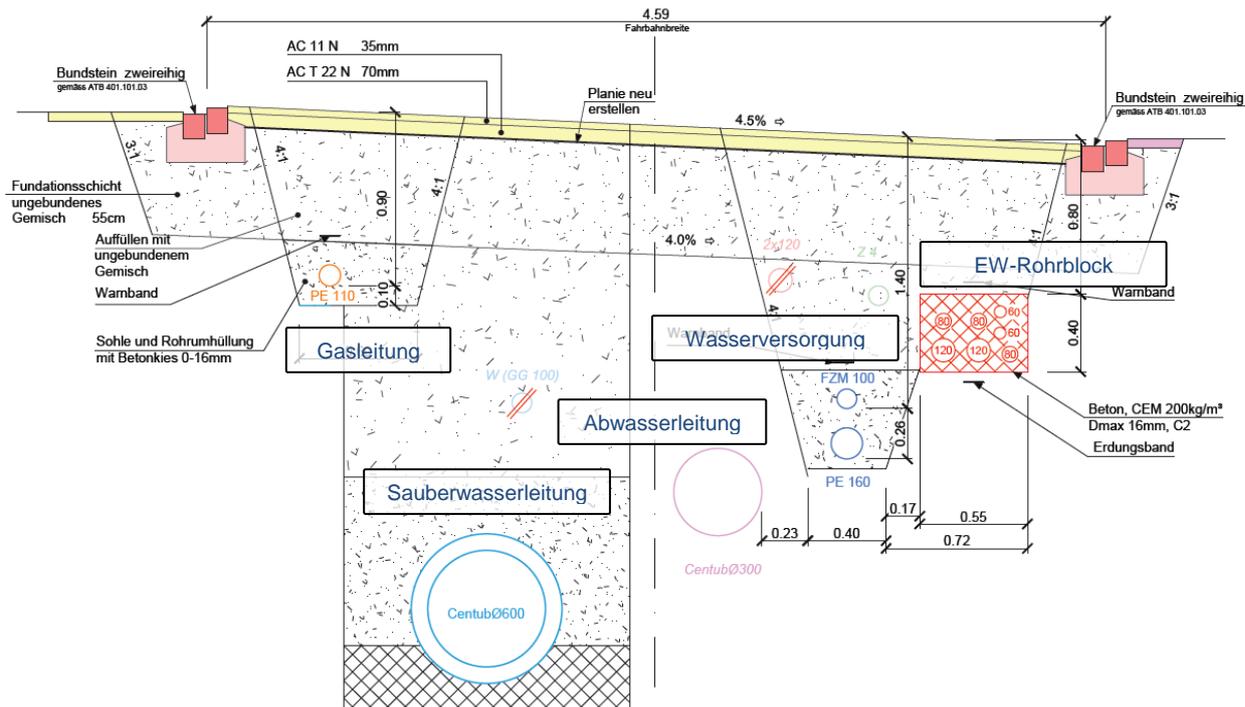
Aufgrund des fortgeschrittenen Alters der bestehenden Trinkwasserleitungen sollen diese und die Liegenschaftsanschlüsse im Projektperimeter ebenfalls erneuert werden.

Zur Optimierung der Löschwasserversorgung werden Hydrantenstandorte teilweise verschoben und neu erstellt.

3.5 Elektrizität

Die Elektrizitätsanlagen werden im gesamten Projektperimeter erneuert, ebenso die öffentliche Beleuchtung. Wo möglich wird angestrebt, die Werkleitungsrohre zu bündeln. So sollen zum Beispiel Schutzrohre der Swisscom mit dem EW-Rohrblock gebündelt verlegt werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage der verschiedenen Leitungen im Querschnitt.



3.6 Gasversorgung

Die bestehende Erdgasleitung wird bis zum östlichen Ende der Weizenstrasse und in der Schönenbühlstrasse bis zur Heimentalstrasse verlängert, um zusätzliche Liegenschaften mit Erdgas versorgen zu können. Ebenso wird in der Zufahrtsstrasse zum Altersheim St. Bernhard eine neue Erdgasleitung verlegt.

3.7 Kommunikation / Multimedia

In verschiedenen Strassenabschnitten baut die Swisscom das Kommunikationsnetz aus.

4 Finanzen

Am Projekt sind neben der Einwohnergemeinde (EWG) und dem Elektrizitäts- und Wasserwerk (EWW) auch die Regionalwerke AG Baden (RWB) und die Swisscom AG beteiligt.

Die Kosten zur Umsetzung des Gesamtprojekts (inklusive aller beteiligten Werke) betragen gemäss Kostenvoranschlag vom 25. Juni 2014 des Büros Minikus Vogt und Partner AG Fr. 6'760'000.00.

Gemäss Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros ist mit Gesamtkosten von Fr. 6'550'000.00 (inkl. MwSt.) für die Einwohnergemeinde (EWG) und das Elektrizitäts- und Wasserwerk (EWW) zu rechnen.

Davon entfallen auf die Einwohnergemeinde Fr. 3'855'000.00 in den Bereichen Strassenbau, Kanalisationen und öffentliche Beleuchtung und Fr. 2'695'000.00 in den Bereichen Elektrizität, Wasserversorgung und Löschschutz zu Lasten des EWW.

Diese Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

EWG	Strassenbau / Öffentliche Beleuchtung	Fr. 2'004'000.00	Fr. 3'855'000.00
	Schmutzwasser / Sauberwasser	Fr. 1'851'000.00	
EWW	Elektrizität	Fr. 1'257'000.00	Fr. 2'695'000.00
	Wasserversorgung / Löschschutz	Fr. 1'438'000.00	
Summe (inkl. MwSt.)			Fr. 6'550'000.00

Die Finanzierung soll über einen Investitionskredit gesichert werden. Aufgrund der Kreditsumme ist eine Volksabstimmung über den Verpflichtungskredit obligatorisch.

Die Kostenaufteilung ergibt sich im Detail wie folgend:

KV (± 10 %)	EWG Strassenbau	EWG Kanalisation	EWG Sauberwasser	EWG Beleuchtung	EWW Löschschutz	EWW Elektrizität	EWW Wasser	Total EWG + eww
Regiearbeiten	60'000.00	3'000.00	60'000.00	3'000.00	1'000.00	100'000.00	40'000.00	267'000.00
Baustelleneinrichtung	64'910.00	4'240.00	61'860.00	2'930.00	2'850.00	22'410.00	24'580.00	183'780.00
Abbrüche und Demontagen	110'720.00	8'545.00	29'060.00	2'726.00	1'120.00	16'415.00	21'765.00	190'351.00
Bohren von Beton			5'750.00					5'750.00
Bauarbeiten für Werkleitungen				38'204.00	8'181.00	248'787.00	311'520.00	606'692.00
Baugruben und Erdbau	186'900.00							186'900.00
Fundationsschichten	133'000.00	3'450.00	37'220.00	718.00	538.00	20'160.00	19'560.00	214'646.00
Abschlüsse	168'143.00							168'143.00
Belagsarbeiten	398'880.00	5'170.00	77'950.00	1'080.00	1'080.00	28'640.00	25'960.00	538'760.00
Kanalisationen & Entwässerungen	25'200.00	43'600.00	932'800.00			2'000.00	4'000.00	1'007'600.00
Ortbetonbau			24'000.00					24'000.00
Bauarbeiten	1'147'753.00	68'005.00	1'228'640.00	48'658.00	14'769.00	438'412.00	447'385.00	3'393'622.00
Eigenleistungen Werke				201'000.00	44'835.00	585'000.00	659'274.00	1'490'109.00
Kanalsanierungen		135'000.00						135'000.00
Bepflanzungen und Gärtnerarbeiten	68'100.00							68'100.00
Möblierungen und Ausstattungen	28'200.00	25'600.00						53'800.00
Markierungen und Signalisationen	5'000.00							5'000.00
Qualitätssicherung und Abnahmen	20'000.00	3'500.00	11'500.00			7'000.00	7'000.00	49'000.00
Vermessung	50'000.00							50'000.00
Bauherrenhaftpflicht	1'000.00	1'000.00	1'000.00			1'000.00	1'000.00	5'000.00

Nebenarbeiten	172'300.00	165'100.00	12'500.00	201'000.00	44'835.00	593'000.00	667'274.00	1'856'009.00
Planung und Bauleitung	117'400.00		84'000.00			26'400.00	36'000.00	263'800.00
10 % Diverses und Unvorhergesehenes	143'745.30	23'310.50	132'514.00	24'965.80	5'960.40	105'781.20	115'065.90	551'343.10
Kosten (exkl. MwSt.)	1'581'198.30	256'415.50	1'457'654.00	274'623.80	65'564.40	1'163'593.20	1'265'724.90	6'064'774.10
Mehrwertsteuer (8.0%)	126'495.85	20'513.25	116'612.30	21'969.90	5'245.15	93'087.45	101'258.00	485'181.90
Auf- / Abrundungen	305.85	71.25	-266.30	-593.70	190.45	319.35	17.10	44.00
Kosten (inkl. MwSt.)	1'708'000.00	277'000.00	1'574'000.00	296'000.00	71'000.00	1'257'000.00	1'367'000.00	6'550'000.00
	3'855'000.00				2'695'000.00			

Die Kosten der ebenfalls baubeteiligten Regionalwerke AG Baden und der Swisscom AG sind in der Kreditsumme nicht enthalten.

5 Zeitplan

Es wird angestrebt, die Volksabstimmung am 30. November 2014 durchzuführen.

Der Baubeginn ist im Sommer 2015 vorgesehen. Es wird mit einer Bauzeit von 1 ½ bis 2 Jahren gerechnet.

* * *

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat folgenden Beschluss zu fassen:

BESCHLUSS DES EINWOHNERRATES

Für das Bauprojekt Schönenbühlstrasse Nord, Rebbergstrasse Süd und Weizenstrasse wird ein Kredit von Fr. 6'550'000.00 (inkl. MwSt.) genehmigt.

Wettingen, 28. August 2014

Gemeinderat Wettingen

Dr. Markus Dieth
Gemeindeammann

Barbara Wiedmer
Gemeindeschreiberin