

Reg. Nr. 10.2.2.6/10.2.8.5

Nr. 14-18.144.01

Erneuerung/Instandstellung Garbenstrasse inkl. öffentliche Beleuchtung; Kreditvorlage

Kurzfassung:

Für die Garbenstrasse wurden bei der Geschäftsstelle Infrastruktur des Kantons Basel-Stadt durch die Wärmeverbund Riehen AG und die Industriellen Werke Basel (IWB) diverse Neuerstellungen von Werkleitungen angemeldet. Die Werkleitungsmassnahmen inkl. Hausanschlüsse (Fernwärme, Gas, Wasser, Elektrizität) erstrecken sich über die ganze Länge der Garbenstrasse von der Mühlestiegstrasse bis zum Grenzacherweg. Die Kosten für die Instandstellung/Erneuerung des Strassenoberbaus (Foundation/Trag- und Deckschicht) im Bereich der Werkleitungsmassnahmen gehen zu Lasten der jeweiligen Eigentümer.

Durch die diversen Trasse-/Leitungsbauten im Bereich der Fahrbahn wird der Aufbau des Steinbetts (Foundationsschicht) in seiner Struktur weiter gestört. Da die Tragfähigkeit deshalb nicht mehr vollständig gewährleistet sein wird, soll statt wiederkehrenden Unterhaltsarbeiten eine Erneuerung des Strassenoberbaus über die ganze Fahrbahnfläche erfolgen. Zusätzlich sollen die bestehenden Baumrabbatten mit einem neuen Abschluss versehen werden (inkl. Instandstellung der Rabatten) und im Trottoirbereich ein Belagsersatz erfolgen.

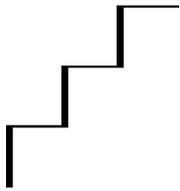
Der Gemeinderat beantragt für die Erneuerung/Instandstellung der Garbenstrasse einen Investitionskredite in der Höhe von CHF 402'000.

Politikbereich: Mobilität und Versorgung

Auskünfte erteilen: Guido Vogel, Gemeinderat
Tel.: 079 441 74 62

Roger Sommerhalder, Leiter Fachbereich Tiefbau
Tel.: 061 646 82 77

September 2017



Seite 2 **Einleitung**

Die Wärmeverbund Riehen AG sowie die Industriellen Werke Basel (IWB) haben ihren Bedarf zur Erneuerung/Neuerstellung der Werkleitungen (Fernwärme, Gas, Wasser, Elektrizität) in der Garbenstrasse der Geschäftsstelle Infrastruktur des Kantons Basel-Stadt gemeldet.

Die aktuelle Strassen-Zustandserfassung zeigt, dass die Garbenstrasse (Mühlestiegstrasse bis Grenzacherweg) im Fahrbahnbereich nur geringere strukturelle Schäden und Belagschäden aufweist (Zustandsindex 2.0). Optisch sind die Fahrbahnabschlüsse in einem „mittleren bis ausreichenden“ Zustand. Aufgrund der Bewertung ist aus Sicht der Gemeinde Riehen eine Erneuerung der Strassenfläche nicht erforderlich.

Die Zustandsbewertung von Strassen orientiert sich an folgendem Schema:

Indexbewertung „Oberflächenschäden“ gemäss Schweizer Norm SN 640 925b

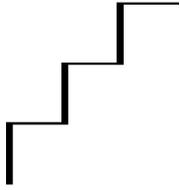
Zustandsindex	Bandbreite	Zustandsbewertung	Erforderlicher Handlungsbedarf (Interpretation der Zustandsbewertung)
0	0	keine Schäden	keine Massnahmen (neue Strasse)
1	0-1	gut	keine grössere Massnahme innert 10 Jahren
2	1-2	mittel	grössere Massnahme in 5 bis 10 Jahren
3	2-3	ausreichend	grössere Massnahme in 2 bis 5 Jahren
4	3-4	kritisch	grössere Massnahme in 1 bis 2 Jahren
5	4-5	schlecht	Sofortmassnahme

grössere Massnahmen = z. B. Deckbelagsersatz, Belagsersatz (Trag- und Deckschicht), Gesamterneuerung (je nach Bedarf werden auch Rissanierung, Oberflächenbehandlungen etc. ausgeführt)

Eine Koordination der Werkleitungseigentümer mit der Gemeinde Riehen ist aufgrund des Umfangs des Werkleitungsbaus sowie des bestehenden Fahrbahnaufbaus - Steinbett als Foundationsschicht - jedoch zwingend; siehe nachfolgende Erläuterungen im Kapitel Erneuerung/Instandstellung Garbenstrasse.

Im Bereich der öffentlichen Beleuchtung arbeitet die Gemeinde Riehen sehr eng mit den IWB zusammen, welche für die öffentliche Beleuchtung in der Stadt Basel verantwortlich sind. Sowohl die Netzplanung als auch die Beleuchtungstechnik werden im Auftrag der Gemeinde von den Spezialisten der IWB auch für das Gemeindegebiet Riehen durchgeführt. Die in den betreffenden Strassenzügen sinnvollerweise auszuführenden Arbeiten werden jeweils von den IWB vorgeschlagen und berechnet. Die Ausführung erfolgt koordiniert mit den Arbeiten am Elektroversorgungsnetz ebenfalls durch die IWB.

Beleuchtungstechnik: Ende der 90er-Jahre wurde beschlossen, im ganzen Gemeindegebiet in den Quartierstrassen die öffentliche Beleuchtung umzurüsten. Energiefressende Quecksilberdampflampen wurden durch energiesparende Kompaktparlampen ersetzt. Diese nun vorhandene Beleuchtung in Quartierstrassen ist sehr zurückhaltend und erfüllt die in den Richtlinien geforderten Werte grösstenteils nicht.



Seite 3 Im Leistungsauftrag 2014 bis 2017 für die Produktgruppe 6, Mobilität und Versorgung, wurde die öffentliche Beleuchtung folgendermassen thematisiert:

Vorwort des Gemeinderats: Bei Strassenerneuerungen wird die öffentliche Beleuchtung - soweit sinnvoll - mit energiesparenden Leuchten umgerüstet.

Programmatisches Ziel: Die öffentliche Beleuchtung braucht möglichst wenig Energie und ist bezüglich Funktion und Energieverbrauch auf dem modernsten Stand.

Leistungsziel: Die Beleuchtung wird bei Strassenerneuerungen nach den Schweizer Normen und energiesparend ausgeführt.

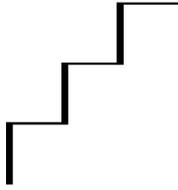
Aufgrund dieser Ausgangslage ist vorgesehen, die vorhandenen Leuchten zu ersetzen. Mit dem Einsatz neuer Leuchten kann die Beleuchtungsstärke erhöht werden und die in den Normen / Empfehlungen¹ geforderten Werte werden erreicht. Zusätzlich wurde nun durch die Ergänzung der Norm SN EN 13201 (Teil 5; Ausgabe 2016) ermöglicht, die Strassenbeleuchtung unter bestimmten Voraussetzungen zu dimmen. So kann beispielsweise die Ausleuchtung einer Strasse zu schwächer frequentierten Zeiten reduziert werden, um die Energieeinsparung zu optimieren. Im Jahr 2016 wurde dazu eine Strategie für die öffentliche Beleuchtung erarbeitet. Das Hauptaugenmerk liegt grundlegend darauf, „so wenig wie möglich, jedoch so viel wie nötig“ zu beleuchten. Die Grundlagen für eine Umsetzung der Strategie sollen bis Mitte 2018 erarbeitet werden. Die Ausführung erfolgt jedoch frühestens ab Ende 2018/Anfang 2019.

Für das Kommunikationsnetz Riehen werden falls nötig Sanierungen am Rohrtrasse vorgenommen. Diese Kosten werden direkt über das Unterhaltsbudget des Produkts abgerechnet.

Kostenvoranschläge

Auf dem Gemeindegebiet werden noch die Richtlinien des Tiefbauamts Basel-Stadt für die Kostenteiler bei Strassen- und Werkleitungsbauten vom 7. April 2003 angewendet und entsprechend bei den Kostenvoranschlägen berücksichtigt. Bei einer Erneuerung/Neuerstellung von Werkleitungen - ohne notwendige Erneuerung der Fahrbahn und der Trottoirs durch die Gemeinde Riehen - werden sämtliche Kosten im Bereich der Massnahmen durch die Werkleitungseigentümer getragen. Dies betrifft insbesondere sämtliche Tiefbauleistungen für den Trasse- und Rohrleitungsbau; wie Grabenaushub, Grabenverfüllung inkl. Instandstellung der Fahrbahn im Bereich der Massnahmen. Eine allfällige Kostenbeteiligung der Gemeinde Riehen aufgrund des Zustands und/oder des bestehenden Fahrbahnaufbaus wird vorgängig mit den Beteiligten festgelegt.

¹ CEN/TR 13201-1 / Norm SN EN 13201 (Teil 2 bis 5) / Empfehlungen der Schweizer Licht Gesellschaft (SLG)



Anhand der Auswertungen der vorgängig ausgeführten Untersuchungen sind der Belags- und der Strassenaufbruch (Steinbett bzw. Kieskoffer) in der Garbenstrasse teilweise stark mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) belastet. PAK-Verbindungen sind für Mensch und Umwelt problematisch. Sie treten in alten teerhaltigen Strassenbelägen bzw. in Schottertränkungen auf. Heute sind diese durch nicht PAK-haltige bituminöse Bindemittel (Erdölprodukt) abgelöst. Bei PAK-Konzentrationen über dem Grenzwert muss das Aufbruch- und Aushubmaterial gegen hohe Gebühren thermisch verwertet bzw. in Sondermülldeponien entsorgt werden. Die Erfahrung zeigt, dass die Resultate der PAK-Untersuchungen vielmals nicht für die gesamte Fläche zutreffen. Im Kostenvoranschlag sind deshalb die Entsorgungsgebühren nur für einen Teil des Materials eingerechnet. Sollte sich in der Garbenstrasse unerwartet das gesamte Material als stark PAK-haltig erweisen, würde der beantragte Kredit allenfalls nicht ausreichen.

Die Kostenvoranschläge der Bauarbeiten zu Lasten der Einwohnergemeinde Riehen sind mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10 % gerechnet (Stand 2017).

Erneuerung/Instandhaltung Garbenstrasse (Mühlestiegstrasse bis Grenzacherweg)

Werkleitungen der beteiligten Bauherren

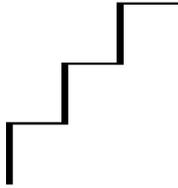
Die Wärmeverbund Riehen AG wird im Fahrbahnbereich eine Fernwärme-Versorgungsleitung inkl. Anbindung an die bestehende Leitung in der Kornfeldstrasse erstellen (Abschnitt Mühlestiegstrasse bis Liegenschaft Garbenstrasse 23). Zudem sind bereits einige Anschlussverträge mit Liegenschaftseigentümern unterzeichnet. Für diese Liegenschaften sind die Fernwärmeanschlussleitungen zu erstellen. Die IWB wird im Trottoir-/Fahrbahnbereich „rechts“ (gerade Hausnummern) ein neues Elektro-Trassee sowie neue Wasserversorgungsleitungen erstellen. Dabei wird das Elektro-Trassee über den Grenzacherweg geführt. Gleichzeitig müssen diverse Hausanschlussleitungen erneuert werden.

Öffentliche Beleuchtung

Koordiniert mit den Arbeiten am Elektroversorgungsnetz der IWB wird ein Schutzrohr verlegt sowie alte OeB-Netzkabelleitungen durch neue ersetzt. Die alten Betonkandelaber sind teilweise stark beschädigt und werden durch neue Stahlkandelaber ersetzt. Die vorhandenen Leuchten sollen vorderhand noch weiter verwendet werden. Der Ersatz der Leuchten erfolgt im Rahmen der Umsetzung der neuen Beleuchtungsstrategie.

Strassenbau

Die Garbenstrasse wurde Anfang der 50er-Jahre erstellt. Die Fahrbahn besteht grösstenteils noch aus einem Steinbett als Foundationsschicht. Mit dem anstehenden Werkleitungsbau wird die Tragfähigkeit des Steinbetts weiter geschwächt. Es ist deshalb angebracht, anstelle von mittelfristig geplanten Unterhaltmassnahmen (Rissanierungen / evtl. Kaltmicrobelag oder Deckbelagsersatz), koordiniert mit den Werkleitungsarbeiten eine Erneuerung des Strassenoberbaus (Foundation inkl. Trag- und Deckschicht) auszuführen. Zusätzlich werden im Trottoir „links“ (ungerade Hausnummern) die Baumrabbatten mittels Pflastersteinen einge-



fasst sowie ein Belagsersatz über die ganze Trottoirfläche vorgenommen. Der Kostenanteil zulasten der Einwohnergemeinde Riehen für das Erstellen der Abschlüsse sowie der Erneuerung des Strassenoberbaus über die ganze Fahrbahn-/Trottoirfläche beträgt rund 35 %. Im Bereich der Baumrabbatten werden ca. 20 bis 30 cm des Oberbodens durch Baumsustrat ersetzt. Durch den Einbau des Baumsustrats wird der Luft/Wasser-Austausch im Oberboden verbessert, womit das Wurzelwachstum gefördert wird. Zudem erhöht sich aufgrund der Struktur des Baumsustrats die Trittfestigkeit. Die den Gegebenheiten angepasste Ansaat (evtl. teilweise Bepflanzung) erfolgt durch die Gemeindegärtnerei und wird direkt dem Produkt „Grünanlagen und Friedhof“ belastet.

Kosten zu Lasten der Gemeinde:

(inkl. Honorar und MwSt./Baupreisindex BFS, Strassenbau Nordwestschweiz, Stand April 2017 = 97.8 Punkte)

Strassenbau	CHF	230'000
OeB (Trassee, Netzleitungen, Kandelaber)	<u>CHF</u>	<u>88'000</u>
Zwischentotal 1	CHF	318'000
Unvorhergesehenes	CHF	31'000
Honorare	<u>CHF</u>	<u>23'000</u>
Zwischentotal 2	CHF	372'000
Mehrwertsteuer 8.0 % (gerundet)	<u>CHF</u>	<u>30'000</u>
Total inkl. Mehrwertsteuer	<u>CHF</u>	<u>402'000</u>

Kosten zu Lasten der beteiligten Bauherren (inkl. Honorar und MwSt.):

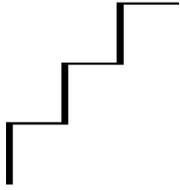
IWB; Elektrizität / Gas / Wasser	CHF	625'000
Wärmeverbund Riehen AG; Fernwärme	CHF	390'000

Intern anfallende Leistungen:

Intern geleistete Stunden der Gemeindemitarbeitenden können nur zu den Projektkosten gerechnet werden, wenn diese unmittelbar zum Bauwerk gehören. Deshalb können diese nicht aktiviert werden, obwohl die Qualitäts- und Kostenkontrolle eine wesentliche Arbeit im Interesse der Gemeinde darstellt. Dieses Vorgehen ist kaufmännische Usanz und so mit der Revision abgesprochen. Deshalb werden Projektbegleitungen des Bereichs Tiefbau jeweils dem Produkt Verkehrsnetz belastet.

Finanzielle Auswirkungen (Folgekosten)

Bei den beschriebenen Investitionen handelt es sich um Ersatzinvestitionen des Verwaltungsvermögens. Ersatzinvestitionen haben für die betroffenen Vermögenswerte (Strassen, öffentliche Beleuchtung) keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Folgekosten. Die Abschreibungen und die Kapitalkosten ändern sich nur, wenn diese Vermögensteile periodisch in der Bilanz neu bewertet werden müssen (Das Verwaltungsvermögen wird zu Tageswerten in der Bilanz geführt).



Die Werkleitungs- und Strassenbauarbeiten (exkl. Deckbelagsarbeiten) in der Garbenstrasse sollen im 2018 ausgeführt werden. Es ist vorgesehen ab 1. Quartal 2018 mit der Erstellung der Fernwärmeleitung zu beginnen. Im Anschluss werden die Industriellen Werke Basel ihre Werkleitungen erneuern und die Strassenbaumassnahmen ausgeführt. Die abschliessenden Deckbelagsarbeiten erfolgen voraussichtlich im 2. Quartal 2019. Aufgrund des heutigen Projektstands können keine verbindlichen Angaben über den Baubeginn, die Gesamtbauzeit resp. das Bauende gemacht werden.

Kommunikation

Die Anwohnenden und die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer werden mit einem Schreiben über die geplanten Werkleitungs- und Strassenbaumassnahmen in der Garbenstrasse in Kenntnis gesetzt.

Vor Baubeginn sollen die Anwohnenden mittels Steckzettel über den Umfang der Bauarbeiten sowie den zeitlichen Ablauf orientiert werden. Allfällige Behinderungen infolge Sperrungen, Verkehrsregimeänderungen etc. werden während der Bautätigkeit laufend kommuniziert.

Antrag

Die beschriebene Instandstellung/Erneuerung steht im Zusammenhang mit den angemeldeten baulichen Werkleitungsmassnahmen und den entsprechenden Mehrjahresplanungen. Für die Garbenstrasse ist ein Beschluss formuliert, wobei dieser Beschluss dem fakultativen Referendum unterliegt.

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt der Gemeinderat dem Einwohnerrat die Annahme des nachstehenden Beschlussesentwurfs.

Riehen, 26. September 2017

Gemeinderat Riehen
Der Präsident:



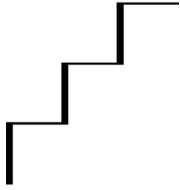
Hansjörg Wilde

Der Generalsekretär:



Urs Denzler

Beilage: Situationsplan „Kostenteiler“



Beschluss des Einwohnerrats betreffend Bewilligung eines Kredits zur Erneuerung/Instandstellung des Strassenoberbaus inkl. öffentliche Beleuchtung der Garbenstrasse

„Der Einwohnerrat bewilligt auf Antrag des Gemeinderats und der zuständigen Sachkommission Mobilität und Versorgung (SMV) für die Erneuerung/Instandstellung des Strassenoberbaus und der öffentlichen Beleuchtung der Garbenstrasse (Mühlestiegstrasse bis Grenzacherweg) einen Investitionskredit in der Höhe von CHF 402'000 (Preisbasis „Neubau Strasse Nordwestschweiz“: Indexstand BFS April 2017).

Dieser Beschluss wird publiziert; er unterliegt dem Referendum.“

Riehen, Datum

Im Namen des Einwohnerrats

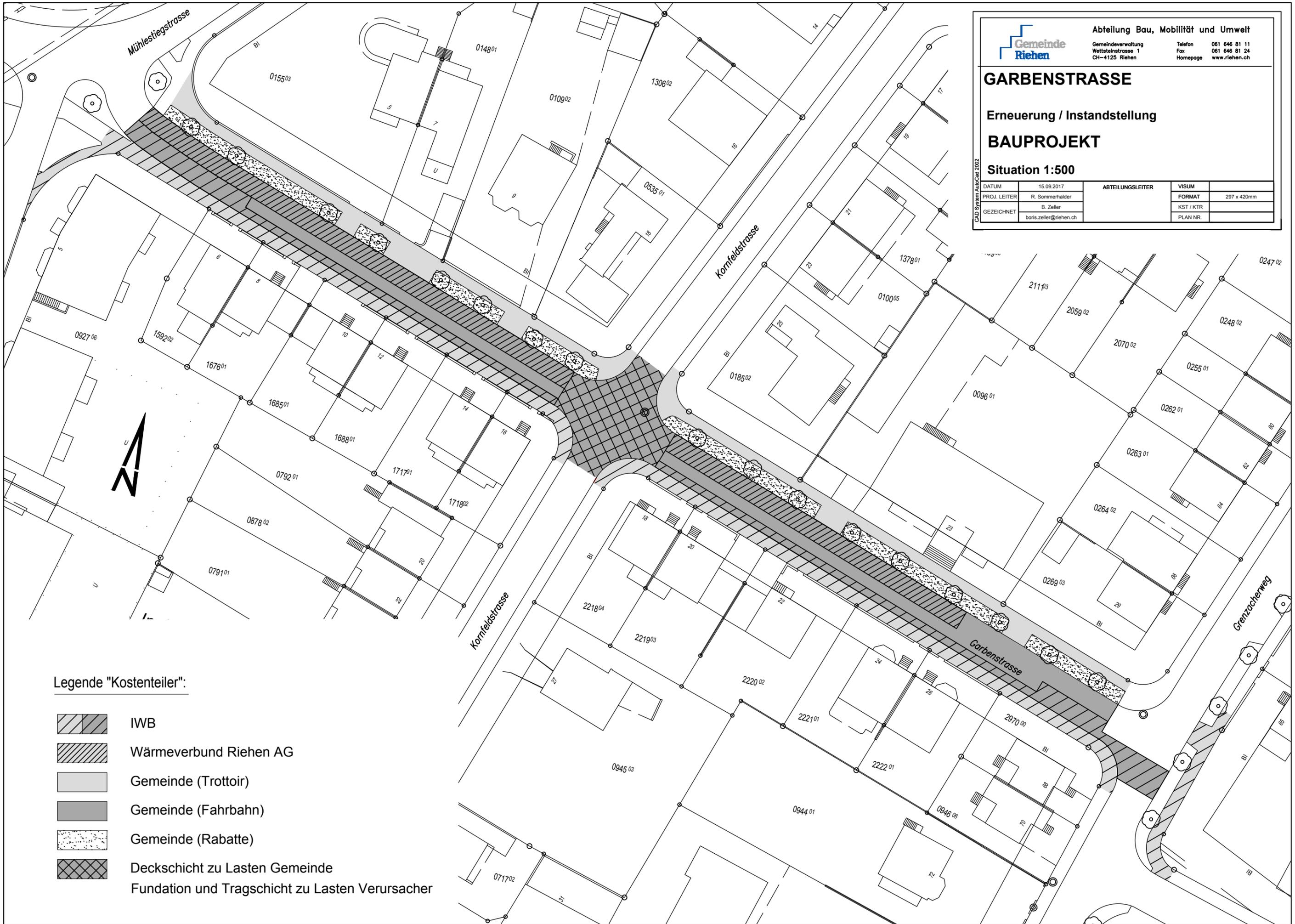
Der Präsident:

Der Ratssekretär:

Christian Griss

Urs Denzler

(Ablauf Referendumsfrist)



GARBENSTRASSE

Erneuerung / Instandstellung

BAUPROJEKT

Situation 1:500

CAD System AutoCad 2002	DATUM	15.09.2017	ABTEILUNGSLEITER	VISUM	
	PROJ. LEITER	R. Sommerhalder		FORMAT	297 x 420mm
	GEZEICHNET	B. Zeller		KST / KTR	
		boris.zeller@riehen.ch		PLAN NR.	

Legende "Kostenteiler":

-  IWB
-  Wärmeverbund Riehen AG
-  Gemeinde (Trottoir)
-  Gemeinde (Fahrbahn)
-  Gemeinde (Rabatte)
-  Deckschicht zu Lasten Gemeinde
Foundation und Tragschicht zu Lasten Verursacher